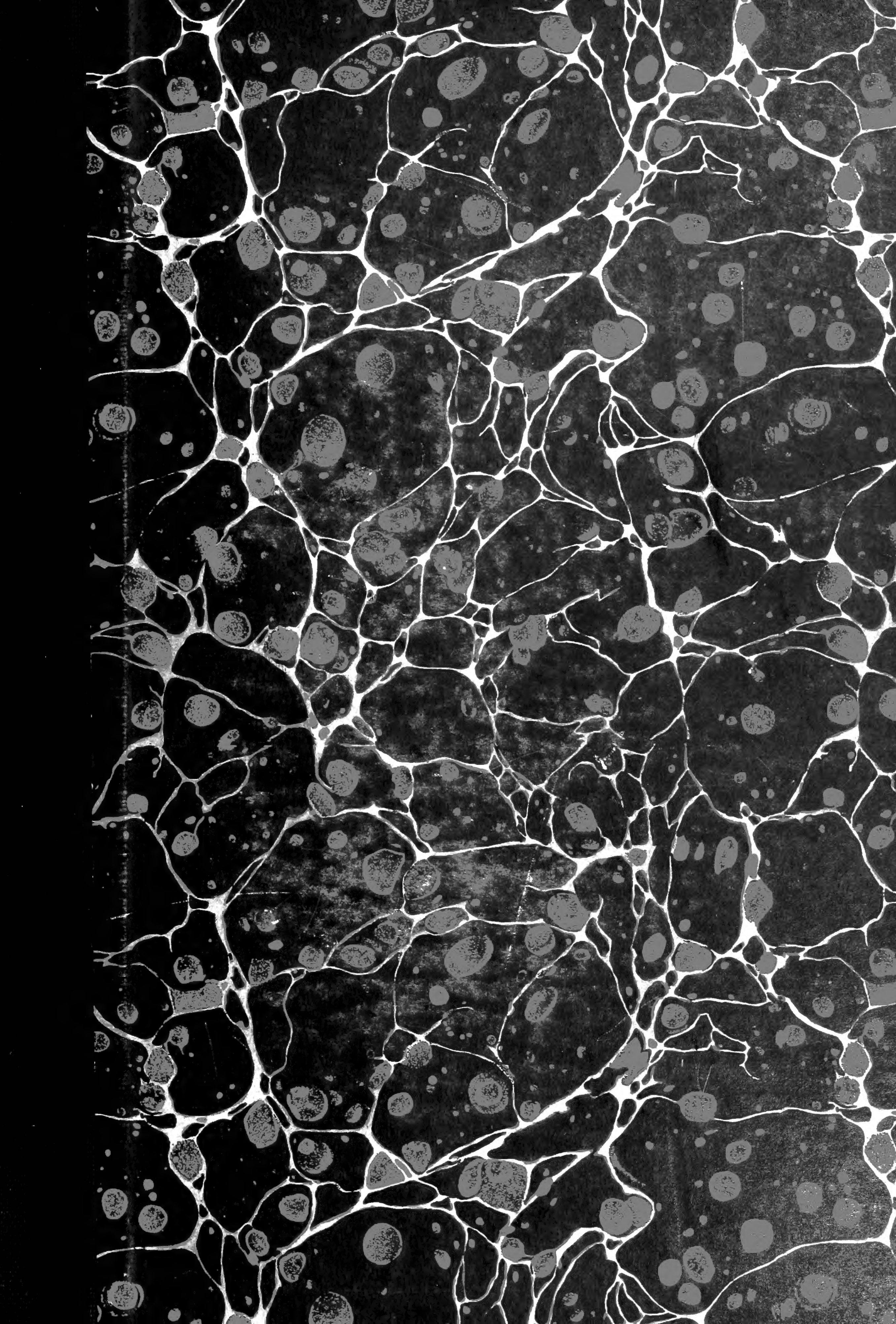
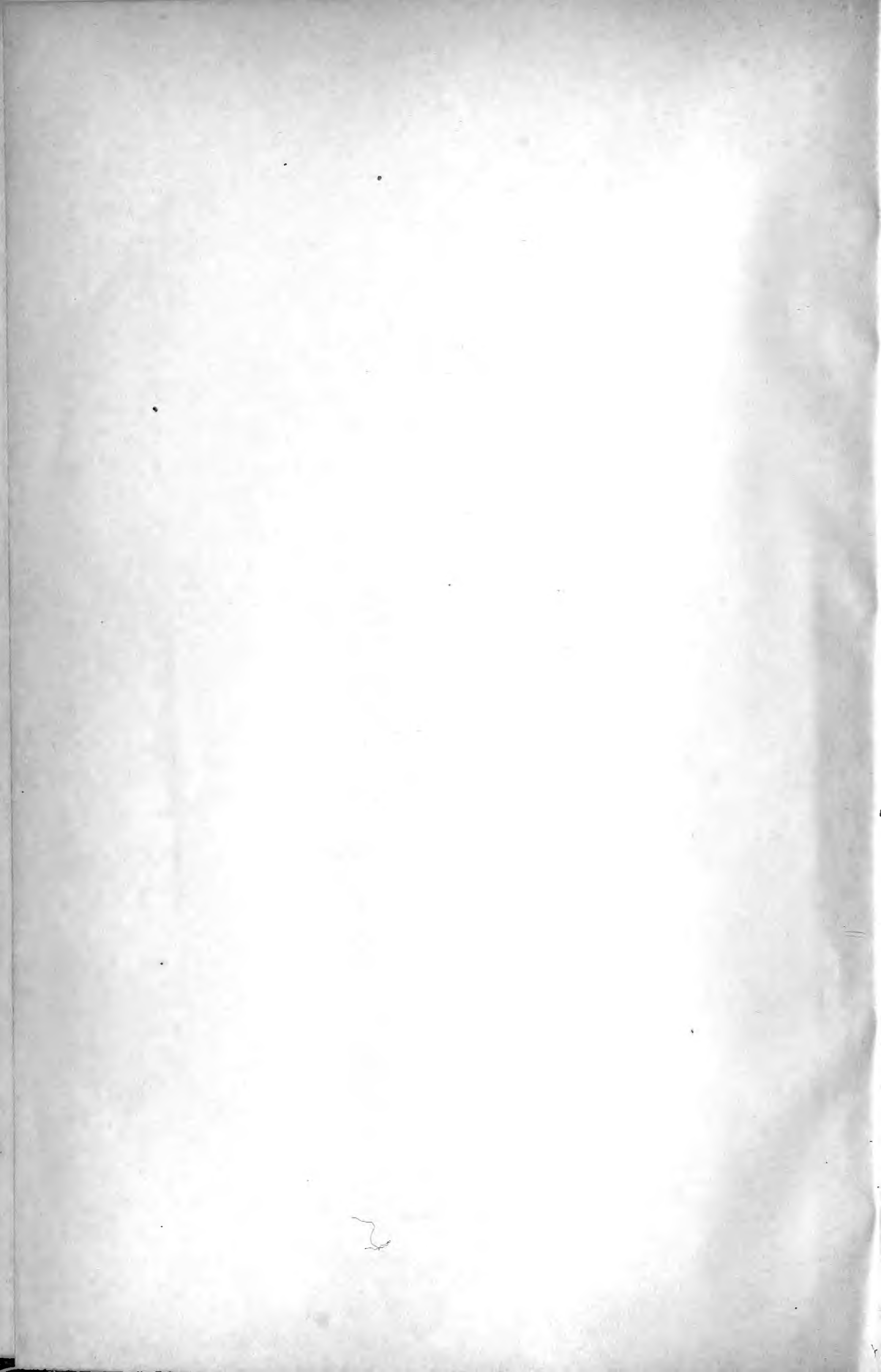




F-1

Division of Birds











Anton Reichenow

Die Vögel Afrikas

von

Ant. Reichenow

Erster Band



Neudamm
Verlag von J. Neumann
1900—1901



§ Birds

Nachdem ein Jahrhundert hindurch an der Erforschung der Vogelwelt Afrikas gearbeitet worden, ist es an der Zeit, die Ergebnisse dieser Forschungen, die in tausend verschiedenen Arbeiten in dem Schrifttume fast aller europäischen Sprachen zerstreut sind, zusammenzufassen. Das vorliegende Buch soll ein solches Sammelwerk sein und eine einheitliche, erschöpfende Darstellung unserer gegenwärtigen Kenntnis der Vögel Afrikas geben. Auf Grund mehr als zwanzigjähriger Vorarbeiten und unter Benutzung der vorhandenen Aufzeichnungen sind mit Hinweisen auf die benutzten Quellen Beschreibungen von sämtlichen aus Afrika bekannten Vogelarten, deren Verbreitung und Lebensweise entworfen worden. Damit ist eine feste Grundlage geschaffen, die geeignet sein wird, die fernere ornithologische Erschliessung Afrikas zu stützen und zu erleichtern. Durch Klarlegung der vorhandenen Lücken sind die Wege kenntlich gemacht, deren Verfolgung am sichersten und schnellsten zum Endziele führt, zu einer vollständigen Naturgeschichte der Vögel Afrikas. Möge dieses Ziel im neuen Jahrhundert erreicht werden!

Berlin, am 1. Januar 1900.

Anton Reichenow.



Geschichte

der ornithologischen Erforschung

Afrikas.



Bis auf die neueste Zeit ist Afrika „der dunkle Erdteil“ genannt worden, und noch vor drei Jahrzehnten bildete sein Inneres auf unseren Karten eine weisse Fläche, durch die eine rote Linie, den Verlauf des Reiseweges zu ziehen, so viele unserer Zeitgenossen mit Forschungssehnsucht erfüllt und in das Herz Äthiopiens geführt hat — Manchen zum Nimmerwiederkehren. Gegenwärtig hat jene Bezeichnung keine allgemeine Giltigkeit mehr. Dank der zahlreichen Afrikareisen der Neuzeit, insonderheit seit die europäischen Grossmächte in eifersüchtiger Hast sich beeilt haben, den Erdteil bis auf das letzte Stück untereinander zu teilen, ist das Innere Afrikas nach verschiedenen Richtungen durchquert worden, und die Lage der höheren Gebirgszüge wie der Lauf der grösseren Ströme ist mehr oder weniger genau festgelegt. Zwar giebt es auch jetzt noch ausgedehnte Landstriche, die der Fuss des Europäers noch nicht betreten hat, die auch in allgemein geographischer Hinsicht noch unbekannt sind; immerhin besitzen wir doch, in grossen Zügen wenigstens, ein klares Bild von der Bodengestaltung Afrikas. Anders ist es freilich mit den naturwissenschaftlichen Verhältnissen. Unsere Kenntnis des Pflanzen- und Tierlebens Afrikas ist noch lange nicht zu einem einigermassen befriedigenden Abschlusse gebracht. Das mehr als ein Jahrtausend alte Beiwort des Erdteils: „Das Land der Wunder“ hat in naturwissenschaftlicher Beziehung noch heute seine Berechtigung.

Afrika als Tiergebiet, wie es im vorliegenden Werke behandelt wird, umfasst diesen Erdteil vom Kap der guten Hoffnung nordwärts bis zum Südrande der Sahara, im Nordwesten das Gebiet des Senegal einschliessend, im Nordosten bis etwa zum 20.^{0} n. Br., bis wie weit die Äthiopien eigentümlichen Vogelformen im allgemeinen ihre Verbreitung ausdehnen. Ferner gehören zu Afrika im zoologischen Sinne ausser den kleineren Küsteninseln: im Westen die in der Guineabucht gelegenen Inseln Fernando Po, St. Thomas, Prinzeninsel, Annobon, sowie die oceanischen Inseln Ascension und St. Helena, im Osten die Inseln Sokotra und Sansibar nebst den zugehörenden Eilanden, ferner der südliche Teil Arabiens. Dagegen sind Madasgaskar, die Amiranten, Seychellen und Maskarenen auszuschliessen, die ein eigenes Tiergebiet darstellen,*) ebenso die Kapverden, die zoologisch den Kanaren und Azoren sich angliedern und zum Europäisch-Sibirischen Faunengebiete gehören.

Die Anfänge der ornithologischen Erforschung Afrikas liegen etwa ein Jahrhundert zurück. Einzelne afrikanische Vogelarten, die von geographischen und zu Handelszwecken unternommenen Reisen mitgebracht wurden, sind

*) Vergl: Reichenow, Die Begrenzung zoogeographischer Regionen vom ornithologischen Standpunkte (Zoolog. Jahrbücher III. 1888 S. 671—704).

freilich schon zu den Zeiten der Phönizier, später besonders durch die Reisen der Portugiesen im 15. Jahrhundert bekannt geworden und bereits von Linné in dessen „Systema Naturae“ beschrieben. In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts mehrten sich diese vereinzelten Nachrichten über die Vögel Afrikas. So brachte **M. Adanson** von seiner Reise nach Senegambien 1748—1753 33 Arten heim, die Brisson in seiner „Ornithologia“ 1760 beschrieben hat. **P. Forskål** berührte auf seiner afrikanischen Reise in den Jahren 1761—1768 die Nordgrenze des äthiopischen Gebietes und entdeckte mehrere Arten. **Peter Kolbe**, **Thunberg** und **Sparrmann**, der Begleiter Cook's, brachten vom Kap Vertreter der afrikanischen Fauna. **James Bruce's** Reise nach Abessinien in den Jahren 1768—1772 (142*), die besonders naturwissenschaftliche Verhältnisse berücksichtigte, hat ornithologisch nur wenige Ergebnisse geliefert.

Die planmässige Erforschung der Vogelwelt Afrikas begann aber erst gegen Ende des 18. Jahrhunderts mit **François le Vaillant**. Er stammte von französischen Eltern, war aber 1753 in Paramaribo im holländischen Guiana geboren.**) 1780—1785 bereiste er das Kapland und widmete sich vorzugsweise ornithologischen Forschungen. Bei den politischen Wirren der damaligen Zeit blieben die Bemühungen des heimgekehrten Reisenden, die französische Regierung zur Erwerbung seiner reichen Sammlungen für die öffentlichen Museen zu bewegen, fruchtlos, und dies brachte ihn auf den Gedanken, in einem mit Abbildungen ausgestatteten Werke seine Entdeckungen der gelehrten Welt bekannt zu machen. Sein grosses, in 6 Foliobänden 300 farbige Tafeln enthaltendes Werk erschien in den Jahren 1799—1808 (497—499). Es bildet die Grundlage der äthiopischen Ornithologie. Nebst den Beschreibungen und Abbildungen der damals grösstenteils neuen Arten enthält es auch die ersten Nachrichten über die Lebensweise vieler südafrikanischen Vögel. Wissenschaftliche Namen hat Levaillant noch nicht angewendet. Erst später sind den von ihm beschriebenen Arten von **Vieillot** lateinische Namen gegeben worden. Leider weist das Werk manche Irrtümer auf, da Levaillant vielfach nach dem Gedächtnis niedergeschrieben und Arten aufgenommen hat, die er im Pariser Museum vorfand, und denen er in Afrika glaubte begegnet zu sein, die aber thatsächlich nicht der afrikanischen Fauna angehören. **C. J. Sundevall** (960, 559) hat 1857 eine Kritik zu Levaillants Werk geschrieben, in derselben die Vieillot'schen lateinischen Namen für die einzelnen Tafeln angegeben und die zweifelhaften Arten zu deuten versucht.

Während des Erscheinens des Levaillant'schen Werkes bereiste **Hinrich Lichtenstein**, der spätere Leiter des zoologischen Museums und Begründer des zoologischen Gartens in Berlin, 1803—1806, Südafrika. In seinem 1811 erschienenen Reisewerke finden sich indessen nur wenige Nachrichten über die Vogelwelt.

Die Fortsetzung der Forschungen Levaillant's in Südafrika übernahmen hauptsächlich Engländer und Schweden. **W. J. Burchell** bereiste anfangs der zwanziger Jahre das Kapland nordwärts bis in das südliche Betschuanenland. Sein Reisewerk (162) enthält zahlreiche Aufzeichnungen über die

*) Mit den in Klammern beigefügten Nummern wird auf das nachfolgende Schriftenverzeichnis verwiesen.

**) Vergl. Swainson Nat. Hist. of the Birds of Western Africa II. S. 17—31.

Verbreitung südafrikanischer Vögel und die Beschreibung einer Anzahl neu entdeckter Arten. Ihm folgte in den zwanziger und dreissiger Jahren Sir **Andrew Smith**, der das Kapland, das Gebiet des oberen Oranjeflusses und des Vaalflusses, das östliche Betschuanenland und westliche Transvaal erkundete und unter allen Forschern in Südafrika die hervorragendsten Erfolge gehabt hat. Einige 90 Arten sind von ihm entdeckt und beschrieben worden, teils in dem South African Quarterly Journal in den Jahren 1829 bis 1834 (917—922), teils in seinem grossen, mit Abbildungen ausgestatteten Werke: „Illustrations of the Zoology of South Africa", das 1838—1848 erschien (924). Auch über die Lebensweise der Vögel Südafrikas enthält dieses Werk zahlreiche Mitteilungen.

Im Jahre 1830 sammelte **H. Ellis** in der Umgebung der Algoabucht und entdeckte eine Anzahl neuer Arten, die von **N. A. Vigors** beschrieben worden sind (993).

Mitte der dreissiger Jahre unternahm Sir **J. E. Alexander** eine Reise nach Damaraland, wobei auch Vögel gesammelt und darunter mehrere neue Arten entdeckt wurden, insbesondere der bis auf die neueste Zeit in europäischen Museen noch seltene und höchst eigenartige Lanioturdus torquatus. Im zweiten Bande des Alexander'schen Reisewerkes (6) sind die gesammelten Vögel in einem Anhange von **M. Waterhouse** bearbeitet worden. Diese Übersicht liefert die erste Kunde über die Vogelwelt des jetzigen Deutschen Schutzgebietes Südwestafrika.

Der schwedische Naturforscher **J. A. Wahlberg**, 1810 in einem kleinen Orte bei Gothenburg geboren, unternahm 1838 ein Reise nach Natal, ganz besonders zum Zwecke zoologischen Sammelns. 1841 zog er über die Drakensberge und den Vaalfluss in das Gebiet des Krokodilflusses; 1842 erforschte er Amasululand und 1843 das Thal des Limpopo. 1845 kehrte er mit reichen Sammlungen zurück. Die neuen Entdeckungen dieser Ausbeute sind von **Sundevall** (957) beschrieben worden. 1854 unternahm Wahlberg eine neue Reise und diesmal nach dem inzwischen durch Alexander bekannt gewordenen Damaralande. Er ging von der Walfischbucht aus und erreichte den Ngamisee, wobei er wiederum eine Anzahl neuer Arten entdeckte, wie Prionops retzi, Otis rüppelli, die von ihm selbst beschrieben worden sind (995—997). Auf seinen ferneren Streifzügen im Damaralande fand Wahlberg 1856 durch einen angeschossenen Elefanten ein jähes Ende.

Gleichzeitig mit den letzten Reisen Wahlbergs besuchte ein anderer junger schwedischer Zoolog, **J. F. Victorin**, zum Zwecke zoologischer Studien das südliche Kapland, Knysna und Karru. Ein früher Tod beendete nach zweijähriger Thätigkeit seine aussichtsreichen Forschungen. Seine nachgelassenen Aufzeichnungen sind von **J. W. Grill** bearbeitet und herausgegeben worden (292, 293, 988). Bradypterus victorini verewigt den Namen des Entdeckers.

In den dreissiger Jahren sammelte ein Deutscher, **Ludwig Krebs**, im Kaffernlande. Über seine Sammlungen, die in der Hauptsache in das Berliner Museum gelangten, geben Lichtensteins Verzeichnisse (500, 501) Nachricht, die auch die Beschreibungen einer Anzahl von Krebs entdeckter Arten enthalten.

Ausschliesslich dem Jagdsporte galt die Reise, die der englische Hauptmann **W. C. Harris** 1836 und 1837 in Südafrika ausführte. Sein

Werk „Portraits of the Game and Wild Animals in Southern Africa" (326) enthält jedoch eingehendere Nachrichten über das Leben des Strausses.

Ende der vierziger Jahre bereiste der Italiener **Fornasini** das südliche Mossambik. Seine Sammlungen sind von **J. Bianconi** (30) bearbeitet worden. Fornasini's Forschungen wurden später fortgesetzt durch **W. Peters**, der in den fünfziger Jahren Inhambane, Lourenzo Marques und Tette am Sambesi besuchte (582—585).

Es ist nun eines dritten schwedischen Reisenden zu gedenken, dessen Forschungen deshalb von besonderer Wichtigkeit sind, weil sie den Grund gelegt haben für die Kenntnis der Vogelwelt des deutschen Schutzgebietes Südwestafrika: **Charles John Andersson**'s. — Andersson war 1827 in Wermland geboren. 1850 kam er als Begleiter des Engländers F. Galton nach Südwestafrika, bereiste mit diesem Damara-, Nama- und Ovampoland und drang 1853 in das Innere bis zum Ngamisee vor. Über einen Teil seiner Sammlungen ist 1852 von **Strickland** und **Sclater** (955) berichtet worden. In den Jahren 1856 und 1857 war Andersson Aufseher der Kupferminen in Grossnamaqua. 1859 begann er ein neues grösseres Unternehmen mit der Absicht, den Kunene zu erreichen, eine Reise, die zwar ihren eigentlichen Zweck verfehlte, aber zur Entdeckung des Okawango führte. Über die ornithologische Ausbeute dieser Reise hat **J. H. Gurney** 1864 einen kurzen Bericht geliefert (308). Nach Kapstadt zurückgekehrt, begann Andersson die Vorbereitung eines grösseren ornithologischen Werkes, einer Vogelfauna von Südwestafrika. Zum Zwecke von Handelsunternehmungen kam er 1866 wieder nach Damaraland und trat im Mai 1867 von Otjimbingue aus einen zweiten Forschungszug nach dem Kunene an, wobei er von einem jungen Landsmanne, **Axel Eriksson**, begleitet wurde. Er gelangte diesmal wirklich zum Kunene, wurde aber auf der Reise von Dysenterie befallen und erlag bei der Rückkehr im Ovampolande am 5. Juli 1867 der Krankheit. Nach Andersson's Aufzeichnungen und nach seinen reichen Sammlungen, die nach London kamen, ist 1872 von **J. H. Gurney** ein Buch herausgegeben, betitelt: „Notes on the Birds of Damara Land and the adjacent Countries of South West Africa" (8), das 428 Arten aufzählt und bis auf den heutigen Tag nicht allein ein sehr brauchbares, sondern das vollständigste Werk geblieben ist, das wir über die Vogelwelt Südwestafrikas haben.

Einige der Andersson'schen Aufzeichnungen waren bereits dem 1868 erschienenen Reisewerke **J. Chapman's** als Anhang beigefügt (199). Chapman hatte von 1849—1864 Südafrika vom Osten bis zum Westen zu Jagd- und Handelszwecken durchstreift, aber selbst nicht ornithologisch gesammelt.

An Andersson's Forschungen schliessen diejenigen **J. Monteiro's** in Benguella in den Jahren 1861—1863 sich an. Hierdurch wurde ein neues Gebiet ornithologisch erschlossen, das in zoogeographischer Hinsicht eine besondere Wichtigkeit hat, wie wir später sehen werden.*) Über die Ergebnisse dieser Sammlungen ist von dem Reisenden selbst (522, 524) sowie von **G. Hartlaub** (368) und **Sharpe** (800) Bericht erstattet worden.

In Natal begann 1858 **Thomas Ayres** seine mit vielem Erfolge 20 Jahre hindurch fortgesetzten ornithologischen Forschungen. Seine Vogelsammlungen

*) Vergl. auch weiter unten S. XVIII

aus Natal sind von **J. H. Gurney** bearbeitet worden (298, 300—303, 306, 307, 310, 311, 313, 317).

Im Jahre 1862 konnte **G. Hartlaub** über eine Anzahl neuer und seltener Arten berichten, die **E. L. Layard** im Kaplande zusammengebracht hatte (365). **G. E. Bulger** sammelte 1865 bei Windvogelberg im Kaffernlande. Über diese Sammlung hat **P. L. Sclater** (777) berichtet. **O. Finsch** beschrieb 1867 eine kleine Sammlung **E. Mohr's** von Natal (237).

Über das Thal des Sambesi und Schire brachten **Dickinson, Livingstone** und **Kirk** die erste Kunde. **Dickinson** sammelte in den Jahren 1861 und 1862 in Quilimane und am unteren Sambesi, worüber **P. L. Sclater** (776) berichtet hat. **Livingstone,** dessen Reise in das Jahr 1863 fällt (502, 503), entdeckte am Sambesi unter anderem den schönen Turako, der jetzt den Namen des grossen Forschers trägt (Gray 289). Sein Begleiter, der spätere englische Generalkonsul auf Sansibar, **John Kirk,** brachte auf dieser Reise 150 Vogelarten zusammen und hat eine Abhandlung über diese Ausbeute im „Ibis“ 1864 veröffentlicht (484).

Schon während Andersson's Thätigkeit im Damaralande war der Engländer **Edgar Leopold Layard** Ende des Jahres 1854 nach Kapstadt gekommen. Mit ornithologischem Sammeln sich beschäftigend, erkannte er bald die vielen Lücken in den vorhandenen Werken von Levaillant und A. Smith. Er begann deshalb, ein Verzeichnis der in Südafrika vorkommenden Arten anzulegen, wozu er in den Bibliotheken die ornithologischen Werke nach Mitteilungen über südafrikanische Vögel durchstöberte, zum Teil durch seine Sammlungen sowie durch Mitteilungen Anderer, insbesondere auch durch Andersson unterstützt, den Stoff zusammenbrachte. Das Ergebnis dieser Studien war sein 1867 herausgegebenes Buch: „The Birds of South Africa“ (488), das bereits 702 Arten für Südafrika, das Kapland nordwärts bis zum Kunene, Ngamisee und Limpopo namhaft macht.

Diese beiden Werke von Layard und Andersson-Gurney bilden den Abschluss des ersten Zeitabschnittes der ornithologischen Erforschung Südafrikas, indem sie die Ergebnisse der seit Ende des 18. Jahrhunderts veranstalteten Forschungen zusammenfassen und eine einigermassen vollständige Übersicht über die Vogelformen des Gebietes liefern.

Wenden wir uns jetzt zunächst zu Westafrika.

In den achtziger Jahren des vorigen Jahrhundert verweilte **P. E. Isert** drei Jahre an der Goldküste. Von seiner ornithologischen Thätigkeit ist aber nur die Entdeckung der prächtigen Musophaga violacea und eines Feuerwebers (Pyromelana franciscana) bekannt geworden (478, 479).

Im Jahre 1792 sammelte der schwedische Naturforscher **Ad. Afzelius** in Sierra Leone. Leider ging der grösste Teil seiner Sammlung verloren, und über den später in Upsala aufbewahrten Rest derselben war ausser einer vom Entdecker 1804 beschriebenen Reiherart (1) nichts bekannt geworden bis zum Jahre 1849, wo **Sundevall** eine Aufzählung der inzwischen grösstenteils von Anderen wieder entdeckten und beschriebenen 23 Arten der Afzelius'schen Sammlung mit kritischen Bemerkungen veröffentlichte (956, 959).

Anfangs des 19. Jahrhunderts kamen verschiedene kleinere Sammlungen vom Senegal nach Paris und in das Museum des Grafen Riocour (z. B. Nauclerus riocouri), die ebenso wie die von dem Reisenden

Perrein am Kongo und in Loango entdeckten Arten von Vieillot beschrieben worden sind.

Bei dem Unternehmen des englischen Forschers **J. K. Tuckey** nach dem Kongo im Jahre 1816 wurde eine Anzahl Vögel gesammelt, die in dem Werke des Reisenden von **Leach** bearbeitet worden sind (977), wobei auch mehrere neue Arten (Hirundo smithi, Pternistes cranchi) beschrieben wurden.

1835 konnte **W. Ogilby** eine Anzahl neuer Arten kennzeichnen, die **L. G. Rendall** am Gambia entdeckt hatte (558).

Die erste umfassendere Arbeit über die Vögel Westafrikas war **Swainson's** 1837 in 2 Bänden erschienenes Werk: „The Natural History of the Birds of Western Africa" (961), das 186 Arten beschreibt und zum Teil auch abbildet. Die Arbeit stützte sich in der Hauptsache auf Sammlungen, die der schon erwähnte englische Landeshauptmann **L. G. Rendall** am Gambia zusammengebracht hatte. Es war dieser erste Versuch einer Übersicht der Vögel Westafrikas freilich noch recht unvollkommen, bildete aber immerhin eine sichere Grundlage, worauf nun weiter gebaut werden konnte. Das Gepräge der Vogelfauna des Gebietes war aus den beschriebenen Formen bereits in allgemeinen Zügen erkennbar und ist auch vom Verfasser in der Einleitung des Buches des eingehenderen beleuchtet worden.

Eine wesentliche Förderung erfuhr die westafrikanische Ornithologie durch **L. Fraser**, der die grosse englische Nigerexpedition unter **W. Allen** und **T. R. Thomson** in den Jahren 1841 und 1842 begleitete und später einige Zeit als Konsul in Weida lebte. Er sammelte am Niger, auf Fernando Po, bei Cap Palmas, Cape Coast an der Goldküste und in Sierra Leone und entdeckte eine grosse Anzahl auffallender Formen, die teils von ihm selbst (258—267), teils von **Jardine** und **Strickland** (471, 948) beschrieben und zum Teil in seiner „Zoologia Typica" (268) abgebildet worden sind. In dem zweiten Teile des 1848 über die Nigerreise erschienenen Werkes hat **T. R. Thomson** eine Gesamtübersicht der während der Fahrt gesammelten Vögel gegeben (7), nachdem er bereits vorher 2 neue Arten beschrieben hatte (963) und von **Jardine** (469) einige Arten bekannt gemacht waren, die ein Teilnehmer der Forschungsfahrt, **Stanger**, während derselben gesammelt hatte.

Auch **C. A. Gordon** sammelte gegen Ende der vierziger Jahre an der westafrikanischen Küste und stellte Beobachtungen über Lebensweise der dortigen Vögel an (273, 470).

Die nun folgenden fünfziger Jahre sind besonders bezeichnet durch die Thätigkeit eines Forschers, der sich um die Vogelkunde Westafrikas die grössten Verdienste erworben hat, des gegenwärtigen Altmeisters afrikanischer Ornithologie: **Gustav Hartlaub**, geb. in Bremen 1815.

Die Sammlungen, die der Hamburger **Carl Weiss** auf der Prinzeninsel, auf St. Thomas und bei Elmina an der Goldküste zusammengebracht hatte, und unter denen sich viele hervorragende Neuheiten befanden, boten Hartlaub 1850 die erste Gelegenheit zu einer zusammenfassenden Übersicht der Vögel Westafrikas. Unter sorgfältiger Benutzung der älteren Schriften konnte der Verfasser in dieser Arbeit (340, 954) eine Liste von 501 bis dahin bekannten westafrikanischen Vogelarten aufstellen. In erweiterter Form mit kurzen Diagnosen erschien diese Übersicht im „Journal für

Ornithologie“ 1853—1854 (346), in welcher Neubearbeitung bereits 584 Arten aufgeführt werden konnten.

Im Jahre 1855 wurde Dr. Hartlaub von Temminck mit der Bearbeitung einer grösseren Sammlung betraut, die der holländische Resident an der Goldküste, **H. S. Pel**, daselbst zusammengebracht hatte. Unter den 151 Arten dieser Sammlung befanden sich einige 20 neue, von denen namentlich das auffallende Perlhuhn Agelastus meleagrides, die grosse, an die australischen Wekas erinnernde Ralle Himantornis haematopus und die nacktfüssige Eule Scotopelia peli hervorzuheben sind (348, 349).

Inzwischen hatten **Pierre Beloni Du Chaillu** und die Gebrüder **Verreaux** das Gabungebiet ornithologisch erschlossen und zahlreiche neue Entdeckungen daselbst gemacht. Des Ersteren Sammlungen waren an das Museum in Philadelphia gekommen und von **John Cassin** bearbeitet worden (187—197, s. auch Du Chaillu 198). Die Entdeckungen der Gebrüder Verreaux, die auch Beobachtungen über die Lebensweise der Vögel gesammelt hatten, wurden grösstenteils von diesen selbst beschrieben (979—985, s. auch 951, 952).

Hartlaub erhielt eine wertvolle, an 100 Arten umfassende Sammlung zur Bearbeitung, die der Baseler Missionar **Riis** von Aguapim an der Goldküste heimgesandt hatte, und konnte im Pariser Museum die Vögel untersuchen, welche von dem Franzosen **Laurein** zwischen Kap Palmas und Kalabar, von **Beaudouin** bei Bissao, von **Fosse, Aubry-Lecomte, Gujon** und **Franquet** am Gabun gesammelt worden waren. Durch alle diese Beiträge wesentlich vermehrt, erschien 1857 eine dritte Bearbeitung von Hartlaub's Übersicht westafrikanischer Vögel unter dem Titel: „System der Ornithologie Westafrikas“ (352). Dieses Werk, worin 758 Arten durch lateinische Diagnosen gekennzeichnet, die wichtigsten Synonyme und bis dahin bekannten Fundorte angegeben sind, schliesst den ersten Zeitraum der ornithologischen Erforschung Westafrikas ab und ist bis auf den heutigen Tag die vollständigste Arbeit geblieben, die wir über die Vögel Westafrikas besitzen. Einige Nachträge zu dieser Arbeit erschienen im Jahre 1861 im „Journal für Ornithologie“ (363).

Für Nordostafrika ist als erste Unternehmung im 19. Jahrhundert, die für die Ornithologie Ergebnisse geliefert hat — der Reisen Forskål's und Bruce's im 18. Jahrhundert ist bereits eingangs dieses Rückblicks gedacht worden —, **Salt's** Reise nach Abessinien in den Jahren 1809—1810 zu nennen. In Salt's Reisewerk (742) hat **Stanley** eine Übersicht der gesammelten Vögel gegeben, die 17 Arten, darunter 7 neu entdeckte aufführt.

In die Jahre 1822—1824 fällt dann das Unternehmen der Engländer **Denham, Clapperton** und **Oudney** nach dem Tschadsee. Wenngleich nur wenige Vögel auf dieser Reise gesammelt wurden — **Children** führt in einem Anhange zu dem betreffenden Reisewerke (206) 24 Arten, darunter 3 neue auf —, so hat diese kleine Sammlung doch um so grössere Wichtigkeit, als sie bis gegenwärtig die einzige Kunde über diesen mittleren Teil Afrikas liefert und trotz ihrer Geringfügigkeit doch einen ungefähren Schluss auf das Gepräge des Vogellebens des Tschadgebietes gestattet, das danach demjenigen des Nordostens sich anschliesst.

Eine erhebliche Förderung erfuhr die Ornithologie Nordostafrikas erst, als **Eduard Rüppell** seine Reisen begann. Rüppell war am 20. November 1794

in Frankfurt a. M. geboren. Zunächst für den kaufmännischen Beruf bestimmt, bewog ihn seine Neigung für die Naturwissenschaften, 1817 eine Reise nach Ägypten zu unternehmen. Zurückgekehrt, nahm er seinen Wohnsitz in Italien und bereitete sich durch Studien an den Universitäten Pavia und Genua für grössere wissenschaftliche Unternehmungen vor, die 1822 nach Ägypten, Nubien und Kordofan, 1832 nach Abessinien führten. Rüppell hat auf seinen Reisen über 100 neue Arten entdeckt und in dieser Beziehung den grössten Erfolg unter allen Afrikareisenden erzielt. Unter seinen Schriften (736—741, 203) ist die wichtigste die 1845 herausgegebene „Systematische Übersicht der Vögel Nordostafrikas", die erste zusammenfassende Darstellung der Vögel des Gebiets, die bereits 532 Arten behandelt.

Zu gleicher Zeit mit Rüppell unternahmen **Ehrenberg** und **Hemprich** eine Reise nach Nordostafrika während der Jahre 1820—1826, die bis Dongola und an die abessinische Küste führte und nicht unwichtige ornithologische Ergebnisse geliefert hat (218, 213).

Der schwedische Reisende **Hedenborg** sammelte in den dreissiger Jahren in Abessinien, Sennar und Kordofan, worüber **Sundevall** (958) berichtet hat.

Die vierziger und fünfziger Jahre brachten eine stattliche Reihe von Unternehmungen, die zunächst allgemeine geographische Zwecke verfolgten, die aber auch wichtige ornithologische Erfolge gehabt und Abessinien, Bogos, Sennar und Kordofan ornithologisch erschlossen haben. Es sind zu nennen: die Reise **Lefebvre's** 1839—1843 (496), die Erforschung Abessiniens durch **Ferret** und **Galinier** 1840—1842 (234, s. auch 295, 296), die Reise des Herzogs **Paul Wilhelm von Württemberg** 1842—1844 (22, 446), die auf Veranlassung des Baron **J. W. von Müller** von **R. Vierthaler** (989—992, 20, 21) und **Brehm** (131—141) unternommenen Reisen, ferner diejenige **Antinori's** 1859—1861 (9, 411, 444) und der Zug des Freiherrn **A. von Barnim** in Begleitung **Robert Hartmann's** in den Jahren 1859—1861 (408—410). Auch die Forschungen **J. Petherick's** in Kordofan sind hier zu erwähnen (953, 586, 587).

Alle diese Unternehmungen haben mit zahlreichen neuen Entdeckungen die Ornithologie Nordostafrikas bereichert und auch — wie besonders diejenigen Hartmanns und vor allem Alfr. Brehms — wichtige Nachrichten über die Lebensweise der äthiopischen Vögel gebracht. Alle werden aber übertroffen durch **Th. v. Heuglins** mehr als zwölfjährige Forschungen in jenen Ländern.

Heuglin war am 20. März 1824 in Hirschlanden bei Leonberg in Württemberg geboren. Zuerst für das Baufach bestimmt, widmete er sich später dem Bergfache. Bei seinen Vorbereitungen für diesen Beruf lernte er den erwähnten Baron **von Müller** kennen, dessen Einfluss bestimmend für seine spätere Laufbahn wurde. 1850 trat er seine erste Afrikareise an, die ihn im Auftrage der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien nach Oberägypten und Nubien führte. 1852 begleitete er den österreichischen Konsul Reitz nach Darfur und Abessinien und übernahm nach dessen Tode das Konsulat. Nach zweijährigem Aufenthalte in Europa, 1855 und 1856, beteiligte sich Heuglin 1857 im Auftrage der österreichischen Regierung an einer grösseren Reise, die ihn längs der Küstenstriche des Roten Meeres zur Somaliküste bis zum Kap Gardafui und nach Aden brachte. 1861 wurde er mit der Führung eines Unternehmens betraut, dessen Zweck die Aufsuchung des in Wadai verschollenen Dr. Ed. Vogel war. Hierbei wurde

das westliche Abessinien von ihm erforscht und der Tanasee erreicht. Anschliessend daran begleitete er die unternehmende Holländerin **Alexine Tinne** zum Weissen Nil und Gazellenflusse und kehrte 1865 nach Europa zurück.

Die ungemein reichen ornithologischen Ergebnisse seiner langjährigen Reisen hat Heuglin in zahlreichen Reiseberichten und Arbeiten in verschiedenen Zeitschriften niedergelegt (416—445, 447—453) und in seinem grossen 1869—71 erschienenen Werke: „Ornithologie Nordostafrikas" (454) zusammengefasst. Dieses Werk, womit für Nordostafrika die erste Periode der Entdeckungen abschliesst, beschreibt 948 Arten, die höchste Anzahl von Arten, die bisher in einer Übersicht afrikanischer Vögel behandelt worden ist. Ganz besonders müssen auch die Lebensbeobachtungen hervorgehoben werden, die Heuglin auf seinen Fahrten gesammelt und in seinem Werke fesselnd geschildert hat.

Die ornithologische Erforschung Ostafrikas begann erst bedeutend später, als die Forschungen im Süden, Westen und Nordosten bereits zu zusammenfassenden Darstellungen geführt hatten. Zwar waren von **W. Bojer** bereits im Jahre 1824 auf Sansibar und der Insel Pemba einige Vögel gesammelt worden, unter denen als besonders auffällige Form der für das westafrikanische Gebiet bezeichnende Geierseeadler, Gypohierax angolensis, sich befand, der auf Pemba erlegt wurde (s. Hartlaub 359). Einzelne Arten waren ferner Ende der vierziger Jahre durch Cassin und Verreaux bekannt gemacht. Ausführlichere Nachrichten über die Vogelwelt Ostafrikas aber brachte erst das Jahr 1854, wo es dem englischen Reisenden **Speke** gelang, in das Innere des Somalilandes einzudringen und dort auch ornithologische Entdeckungen zu machen (40, 41, 944). 1857 wurde dann die Somaliküste, insbesondere die Umgegend von Berbera, von Heuglin eingehender erforscht.

Einen noch grösseren Erfolg erzielte die Unternehmung von **Speke** und **Grant** in den Jahren 1860 und 1861, die das heutige Deutschostafrika zum Ziele nahm. Von Bagamojo ausgehend, führte sie durch Usaramo, Ussagara, Ugogo, Unjamwesi und Usindja zum Victoria Niansa. Die während dieser Reise gemachten Sammlungen, die von **P. L. Sclater**, **G. Hartlaub** und **D. G. Elliot** bearbeitet worden sind (219, 277, 278, 366, 370, 774), bereicherten die Wissenschaft mit einer Reihe sehr auffallender neuer Formen und lieferten ein ungefähres Bild des ornithologischen Gepräges Ostafrikas.

John Kirk, durch seine Forschungen am Sambesi bereits bekannt, sandte im Jahre 1867 eine Vogelsammlung von der Insel Sansibar nach London; in derselben befanden sich mehrere bis dahin unbekannte Formen (**G. Hartlaub** 376).

An die Reise von Speke und Grant schlossen die Forschungen des Barons **Karl Klaus von der Decken** in den Jahren 1862—1865 unmittelbar sich an, wodurch die Kenntnis der Ornithologie Ostafrikas sehr wesentlich gefördert worden ist. Baron v. d. Decken brachte auf Sansibar, an der Küste bei Bagamojo und Mombas sowie auf einer Reise zum Kilimandscharo eine Sammlung von etwa 120 Arten zusammen. Darunter befand sich über ein Dutzend neuer und höchst bezeichnender Formen, die von **Cabanis** beschrieben worden sind (167, 204). Die v. d. Decken'schen Forschungen gaben aber ausserdem Veranlassung zu dem umfassenden Werke, worin von **O. Finsch** und **G. Hartlaub** eine Übersicht der bis dahin aus Ostafrika bekannten

Vogelarten geliefert, und womit nunmehr auch für die Vogelkunde Ostafrikas ein fester Grund gelegt wurde. Das Werk führt 457 Arten auf (242).

So waren also in den Jahren 1867—1871 die ornithologischen Forschungen im Süden, Nordosten und Osten zu einem vorläufigen Abschlusse gebracht, es waren mit den Sammelwerken Layard's, Gurney's, Heuglin's und Finsch's und Hartlaub's sichere Grundlagen geschaffen, worauf man weiterbauen konnte, um die Lücken der Kenntnis auszufüllen. Für Westafrika war dieser vorläufige Abschluss — wie bereits erwähnt — schon 1857 mit Hartlaub's System der Ornithologie Westafrikas erreicht. Während der 13 Jahre von 1857—1870 waren aber für dieses Gebiet des Erdteils noch bedeutende Fortschritte erzielt worden.

D. Hinderer hatte 1859 von Ibadan am Niger eine kleine Sammlung eingesandt, worüber von **J. H. Gurney** berichtet wurde (297).

In Loanda, im nördlichen Teile Angolas, hatten gegen Ende der fünfziger und Anfang der sechziger Jahre **Toulson** und **Bayão** ornithologisch gesammelt (Bocage 43). Eingehender bekannt aber wurde die Vogelfauna Angolas erst durch **J. Monteiro**'s, des Holländers **Sala** und **Ch. Hamilton's** Forschungen in den sechziger Jahren. Über diese Ergebnisse ist von dem Reisenden Monteiro selbst (523, 525), von **Hartlaub** (407) und besonders von **Sharpe** (794, 800, 807) ausführlich berichtet worden.*)

Burton hatte 1861 den Kamerunpick erstiegen und einige höchst eigenartige Formen dort entdeckt (Gray 288). Seine Forschungen wurden vervollständigt durch **Crossley**, der 1871 teils im Kamerungebirge, teils am Fusse desselben sammelte (s. Sharpe 809). **Dohrn** hatte 1865 die Prinzeninsel eingehender erforscht (210), worüber auch Dohrns Begleiter **J. G. Keulemans** eine Abhandlung (482) veröffentlicht hat. Einzelne neue Entdeckungen vom Gambia, von der Goldküste und von Gabun waren durch **Hartlaub** bekannt geworden (353, 355, 362, 367). Endlich war 1869 durch **Petherick** die hochwichtige Entdeckung gemacht worden, dass der Graupapagei, eine typisch westliche Form, im Niamniamlande vorkomme, woraus geschlossen werden musste, dass dieses Gebiet faunistisch zu Westafrika zu rechnen sei (587).

Anfangs der siebziger Jahre gestaltete sich somit die Kenntnis der faunistischen Verhältnisse Afrikas folgendermassen:

Von Südafrika kannte man genauer das Kapland, die Westküste bis zum Kunene, im Osten Natal und Kaffernland, einigermassen auch Südmossambik und das untere Sambesithal. Nordostafrika war ziemlich gut bekannt bis zur Südgrenze von Abessinien, Sennar und Kordofan, ferner ganz oberflächlich das Gebiet des Tschadsees. Von Westafrika kannte man hingegen allein den Küstenstrich im allgemeinen und auch diesen teilweise recht unvollkommen. Nur am Niger war die englische Expedition unter Allen und Thomson tiefer eingedrungen. Ferner wusste man aus der vereinzelten Nachricht Petherick's, dass im Niamniamlande westliche Formen vorkämen. Von Ostafrika hatte man Kunde über den nördlichen Teil des Somalilandes, die Insel Sansibar und einen kleinen Strich der gegenüberliegenden Küste, sowie einzelne Nachrichten vom Kilimandscharo und von

*) Ein Teil der Sammlungen war in Benguella zusammengebracht (s. 800) und fällt in das Faunengebiet Südafrikas — vergl. S. X u. XVIII.

den Ländern südlich des Victoria Niansa. Gänzlich unbekannt war noch der grössere Teil des Ostens und das ganze Innere Afrikas: das mittelafrikanische Seengebiet, das Kongogebiet, das Hinterland von Gabun und Kamerun und der obere Niger.

Über die Tierverbreitung in Afrika bildete man sich danach anfangs der siebziger Jahre folgende Anschauung, die im wesentlichen in dem von **Wallace** 1876 herausgegebenen Werke „The Geographical Distribution of Animals" zum Ausdruck gekommen ist:*) Den Westen des Erdteils vom Gambia bis zum Kongo, nach dem Innern zu das Flussgebiet des Niger und den unteren Kongo — soweit dieser überhaupt bekannt war — einschliessend, hielt man für ein einheitliches Tiergebiet und bezeichnete es als **Westafrikanische Subregion** (rot auf der Karte). Als ein zweites Gebiet, die **Südafrikanische Subregion** (gelb auf der Karte), wurde der Süden bis etwa zum 22. ⁰ s. Br., im Osten noch den Küstenstrich vor der Mündung des Sambesi einschliessend, betrachtet. Alles übrige wurde als **Ostafrikanische Subregion** (blau auf der Karte) zusammengefasst, also der ganze Osten westwärts bis etwa zum 25.⁰ ö. L. Gr., das mittlere Seengebiet einschliessend, der Norden zwischen dem Wendekreise und dem 16. Breitengrade, das Senegalgebiet im Westen einschliessend, das Niassa- und Sambesigebiet und im Südwesten Loango, Loanda, Benguella und Mossamedes.

Diese Anschauungen über die Tierverbreitung in Afrika sind durch die Ergebnisse der ornithologischen Entdeckungen während der letzten drei Jahrzehnte wesentlich verändert worden. Wir werden diese neueren Forschungen nunmehr zu verfolgen haben.

In Südafrika betrafen die Fortschritte vom Anfange der siebziger Jahre bis zur Gegenwart in der Hauptsache die vollständigere Erforschung bis dahin nur wenig bekannter Gebiete, dann aber auch die Erschliessung ornithologisch noch unbekannter Gegenden.

Zunächst setzte **Th. Ayres** seine bereits 1858 in Natal begonnenen Sammlungen in Transvaal fort. Seine Ergebnisse (11—16), die von **W. Ayres** vervollständigt worden sind (Gurney 321), haben ein klares Bild der Vogelfauna des südöstlichen Afrikas geliefert. Weitere Ergänzungen zur Vogelfauna Südafrikas verdanken wir **G. E. Shelley**, der 1874 die Küste des Kaplandes und Natals bereiste (862), **Barratt**, der 1874 bei Lydenburg sammelte (25), **Butler, Feilden** und **Reid**, die 1881 Natal besuchten (164, 165), ferner der Reise **Jameson's** 1881 in Maschonaland, Matebele, Bamangwato und Transvaal (870). Weiter sind **Seebohm's** Forschungen 1886 in Natal beachtenswert (788). **Symonds** sammelte 1885 und 1886 im Oranjefreistaate (962), und **Distant** bereiste 1890 Transvaal (207). Im Jahre 1871 schickte **Vanzeller** eine Sammlung aus Transvaal nach Lissabon, worüber **Bocage** (72) berichtet hat. Über das Matebeleland brachte **T. E. Buckley** 1873 weitere Kunde (145). Ebenda sammelte auch mit grossem Erfolge **F. Oates**, der 1873 und 1874 durch Transvaal, Bamangwato und Matebele die Victoriafälle am Sambesi erreichte und auf der Rückkehr am 5. Februar 1875 den Anstrengungen der Reise erlag. Seine Sammlungen sind von **R. B. Sharpe** bearbeitet worden

*) Vergl. die obere Karte auf der im dritten Abschnitte, der die Vogelwelt Afrikas im allgemeinen behandelt, folgenden Tafel.

(555). Dem portugiesischen Reisenden **Serpa Pinto** sind fernere Nachrichten über die Vogelfauna des Sambesi zu verdanken (Bocage 85).

Auch **E. Holub's** ist hier zu gedenken, der auf einem grossen Entdeckungszuge Ende der siebziger Jahre Südafrika von Port Elisabeth bis zum Sambesi durchquerte und über seine Forschungen im Verein mit **A. v. Pelzeln** berichtet hat (462).

Zahlreiche neue Arten sind auf allen diesen Reisen entdeckt worden, und als **Sharpe** eine Neubearbeitung von Layard's „Birds of South Africa" herausgab (495), die im Jahre 1884 abgeschlossen wurde, konnte er gegen 800 Arten für Südafrika aufführen gegenüber 700 in der älteren Ausgabe.

Seitdem sind aber weitere Fortschritte in der Ornithologie Südafrikas erzielt worden. In besonderem Masse hat sich **J. de Anchieta**, dessen erfolgreiche Thätigkeit von Ende der sechziger Jahre bis auf die Gegenwart sich erstreckte, durch eingehende Erforschung von Mossamedes und Benguella, Verdienste erworben. Etwa 560 Arten wurden von ihm für das Gebiet nachgewiesen, darunter 46 von ihm entdeckte Species. Er starb inmitten seiner ornithologischen Thätigkeit in Kakonda am 14. September 1897. Die Ergebnisse seiner Forschungen sind von **Barboza du Bocage** (46—66, 105, 110, 111, 114) und **J. A. de Sousa** (930, 933, 934, 937, 938, 940, 941) in zahlreichen kleineren Abhandlungen bekannt gemacht worden. Sie liefern im Verein mit Monteiro's Forschungen, der die ersten Nachrichten über die Fauna Benguellas gebracht hatte (s. S. X), namentlich ein wertvolles Material für die Beurteilung der Tierverbreitung in Südwestafrika, denn es ergiebt sich aus denselben, dass Mossamedes und das südliche Benguella faunistisch zu Südafrika zu rechnen sind und nicht zum Westen, wie vielfach vermutet wurde, und dass die Grenze zwischen dem Waldgebiete des Westens und der Steppenlandschaft Südafrikas auf der Wasserscheide zwischen dem Kuanza und Katumbella unter etwa 12.° 50' s. Br. liegt.

Auch die Sammlungen des holländischen Reisenden **van der Kellen** in Mossamedes Ende der achtziger Jahre, die von **J. Büttikofer** bearbeitet worden sind (150, 152, 153, 156), haben zur Lösung der erwähnten zoogeographischen Frage wesentlich beigetragen und ebenso die Reise der Herren **Capello** und **Ivens** 1884 und 1885, die von Mossamedes zum Sambesi führte und dabei die Wasserscheide des Kongo und Sambesi überschritt. Nach den Sammlungen dieser Reisenden (186, 927, 929) ist der Schnittpunkt des 12.° südl. Br. und des 45.° östl. L. Gr. ebenfalls auf der Grenze zwischen dem westlichen und südlichen Faunengebiete Afrikas.

1889 hat dann noch **J. A. de Sousa** über eine kleine Sammlung des Padre **Antunes** von Huilla in Mossamedes berichtet (939).

1885 hat **Serpa Pinto** im nördlichen Mossambik eine Anzahl Vögel gesammelt, wovon einige für die Verbreitung Wichtigkeit haben (Sousa 928), und Ende der achtziger Jahre ist von **F. Stuhlmann** in Quilimane eine umfangreiche Sammlung zusammengebracht worden (Rchw. 637, 662).

In Deutsch-Südwestafrika ist in neuester Zeit **E. Fleck** erfolgreich thätig gewesen. Er hat 1891 und 1892 in verschiedenen Gegenden des Gebietes gesammelt und beobachtet und mehrere neue Arten entdeckt, die von **Reichenow** (666, 679) beschrieben worden sind. In einer längeren Abhandlung hat der Reisende selbst im „Journal für Ornithologie" (254) das Vogelleben Südwestafrikas in Beziehung zur Bodenbeschaffenheit des Landes

geschildert und wertvolle Beobachtungen über die Lebensweise einzelner Arten mitgeteilt.

Von Reisen und Forschungen in Südafrika während der letzten Jahre seien ferner erwähnt: **F. V. Kirby**'s Mitteilungen über die Vögel des Swasilandes (483), die Sammlungen der Gebrüder **R. B.** und **J. D. Woodward** im Sululande, die von **Sharpe** bestimmt worden sind (849, 1001), **Marshall**'s und **Sowerby**'s Forschungen in Maschonaland (510, 511, 942), **Distant**'s wie **Rendall**'s Reiseergebnisse aus Transvaal (207, 209, 730), **H. F. Francis**' Sammlungen aus Inhambane in Mossambik, die von **W. L. Sclater** beschrieben sind (784, 785), **H. S. H. Cavendish**'s Forschungen in Mossambik, bearbeitet von **Sharpe** (854), **E. Foa's** Sammlungen aus dem Gebiete nördlich des oberen Sambesi, worüber **Oustalet** (572) berichtet hat, endlich **B. Alexander's** Forschungen am oberen Sambesi (2—5). Ein neues zusammenfassendes Werk über die Vögel Südafrikas ist gegenwärtig im Erscheinen (s. **Stark** 946).

Für Westafrika begann anfangs der siebziger Jahre die eingehendere Erforschung derjenigen Küstenstriche, von deren Vogelleben man sich bereits ein einigermassen klares Bild verschafft hatte, und ferner die Erschliessung einiger noch unbeachtet gebliebener Strecken. Auch gelang es nunmehr, die Küstenstriche zu durchbrechen und in das noch vollständig unbekannte Hinterland einzudringen. Bei der grossen Zahl der Reisen ist es am zweckmässigsten, diese Forschungen nach den einzelnen Ländern zu verfolgen.

In der Vogelkunde Senegambiens, des ornithologisch am längsten bekannten Gebietes Westafrikas, auf dessen Fauna das älteste zusammenfassende Werk über die Vogelwelt Westafrikas, dasjenige Swainson's, vorzugsweise sich stützte, sind während der letzten 30 Jahre keine wesentlichen Fortschritte erzielt worden. Insbesondere fehlen noch immer kritische Untersuchungen über den Gegensatz zwischen dem Senegal- und Gambiagebiete. In älterer Zeit sind die Vorkommnisse in den beiden faunistisch durchaus verschiedenen Flussgebieten des Senegal und Gambia unter der allgemeinen Bezeichnung „Senegambien“ zusammengeworfen worden, so dass eine Klärung der Verhältnisse auf Grund des vorliegenden alten Materials nicht möglich ist, diese vielmehr gründlicher neuer Forschungen bedarf. Das in neuerer Zeit von **A. T. de Rochebrune** verfasste Werk (735) bietet in dieser Hinsicht keinerlei Anhalt, da die in demselben vorhandenen offenbaren Irrtümer jegliche Gewähr für die Fundortsangaben ausschliessen. Einige Ergänzungen zur Vogelfauna Senegambiens hat die Reise der Herren **Marche** und **de Compiègne** in den Jahren 1872—1874 geliefert, worüber die Arbeiten **Bouvier's** (128) und **Oustalet's** (561) Auskunft geben. Ferner hat 1892 **P. Rendall** (729) über eine Sammlung vom Gambia berichtet. — Über die Bissagosinseln, die unter dem 11.° n. Br. an der senegambischen Küste gelegen sind, brachte **Bulger** 1873 die erste Nachricht (817, 74), indem er 19 Arten auf der Insel Bolama nachwies. 4 weitere Arten wurden 1880 von **J. da Costa** daselbst gefunden (90), und 1882 veröffentlichte **Bocage** (106) eine Liste von 25 Arten, die **H. Barahona** dort gesammelt hatte. — Von den Lossinseln kam in den siebziger Jahren eine Sammlung in das Pariser Museum, worüber **E. Oustalet** berichtet hat (562). Unter den daselbst gesammelten 15 Arten befand sich der bis dahin noch nicht bekannte prächtige Coccycolius iris (560).

Zur Vogelkunde Liberias lieferte in den siebziger Jahren der Reisende **Schweizer** einen neuen Beitrag. Demselben gelang es, den reizenden Agapornis swindernianus wiederzufinden und 2 neue Arten zu entdecken (Rchw. 610). Sehr wesentlich erweitert aber wurde unsere Kenntnis der Vogelwelt Liberias in den achtziger Jahren durch **J. Büttikofer** und seine Mitarbeiter **C. F. Sala, F. X. Stampfli** und **A. T. Demery.** Die Ergebnisse dieser mehrjährigen Forschungen, worüber **F. Schlegel** kurz berichtet hatte (766) (s. auch **Sharpe** 833), sind von **Büttikofer** bearbeitet worden (146—149, 151, 154, 155, 157), der in einer Gesamtübersicht (158) 237 Arten für das Gebiet nachweisen konnte. Ende der achtziger Jahre hat dann **Demery** nochmals am Sulymaflusse nahe der Westgrenze Liberias gesammelt und 10 weitere Arten aufgefunden (Bütt. 160, Rchw. 685, 686), und jüngst hat **Oberholser** (557) eine Sammlung von **R. P. Currie** aus Liberia beschrieben, die 4 neu entdeckte Formen enthielt.

An der Goldküste ist Ende der sechziger und Anfang der siebziger Jahre von dem englischen Landeshauptmann **H. T. Ussher** und von den Herren **S. Th. D. Aubinn, E. T. Higgins, B. Hinde** und **Cpt. Haynes** erfolgreich gesammelt worden. Die Ergebnisse sind von **R. B. Sharpe** und **G. E. Shelley** veröffentlicht (790, 792, 795, 798, 810, 858—861), wobei auch eine ältere Sammlung des holländischen Statthalters **Nagtglas,** die im Leydener Museum sich befand, berücksichtigt ist. Auch **Ussher** selbst hat (978) eine Übersicht über einen Teil seiner ornithologischen Thätigkeit gegeben, der manche Beobachtung über die Lebensweise der Vögel enthält. Über eine kleine Sammlung des Reisenden **M. Sintenis** von Accra hat **O. Finsch** (238) berichtet. Im Jahre 1871 bereisten die Herren **G. E. Shelley** und **T. E. Buckley** verschiedene Gegenden der Goldküste, wobei es ihnen gelang, 37 Arten für das Gebiet neu nachzuweisen, dessen Artenzahl sich damit auf 308 stellte (904). Im Jahre 1872 sammelte **Reichenow** und dessen Gefährte **W. Lühder** bei Accra, in Aguapim und bei Aburi. Mehrere neue Arten wurden dabei entdeckt und Nachrichten über die Lebensweise, insbesondere über Nestbau und Eier verschiedener Arten gewonnen (596, 603, 723). Nach diesen, zum Teil längeren Berichten sind nur noch Einzelheiten (s. Hartlaub 406, Sharpe 830, 838), aber keine ausführlicheren Mitteilungen über die Vogelwelt der Goldküste*) veröffentlicht worden.

Das der Goldküste benachbarte Togoland ist erst 1890 ornithologisch bekannt geworden. Der Grund wurde von Dr. **Büttner** gelegt, der 1890 und 1891 bei Bismarckburg sammelte und 133 Arten nachwies. Von 1893 bis 1895 brachte **Ernst Baumann,** der leider 1895 kurz nach seiner Heimkehr den Folgen des feindlichen Klimas erlag, zuerst im Küstengebiete, sodann hauptsächlich auf der Station Misahöhe, etwa unter 7^0 n. Br. gelegen, und zuletzt in Kratschi, etwa unter dem 8. Breitengrade am Volta gelegen, reiche Sammlungen zusammen. Ausser mehreren neuen Arten, darunter Trachylaemus togoensis, fand er die nacktköpfige Krähe, Picathartes gymnocephalus, unweit Misahöhe brütend. 1895 haben dann Leutnant **Klose,** in den Jahren von 1896 bis zur Gegenwart besonders erfolgreich Graf **Zech** bei Kratschi am Volta und 1898 Dr. **Kersting** in Kirikri gesammelt. Die

*) Worunter hier das Küstengebiet verstanden ist, vergl. den folgenden Absatz über das Hinterland der Gold- und Togoküste S. XXI.

Ergebnisse aller dieser Forschungen sind von **Reichenow** bearbeitet worden (648, 650, 659, 663, 674, 678, 698). Derselbe konnte in einer 1897 zusammengestellten Liste 279 Arten für das Togogebiet aufführen.

An die Erschliessung des Togolandes reihen sich die neuesten wichtigen Entdeckungen des Oberleutnants **Thierry** und des englischen Reisenden **W. Giffard** im Hinterlande der Gold- und Togoküste an. **Thierry's** Ausbeute aus Mangu, worüber die „Ornithologischen Monatsberichte" eine kurze Nachricht gebracht haben (712), wie die gleichzeitige **Giffard's** von Gambaga und Mossi, worüber **E. Hartert** ausführlicher berichtet hat (333, 334) (s. auch Sharpe 853), haben den Beweis geliefert, dass diese Länder zoologisch nicht mehr zum westlichen Waldgebiete, sondern zum östlich-südlichen Steppengebiete zu rechnen und zwar an das Senegalgebiet anzuschliessen sind. Nach Thierry's Angaben bildet etwa der 10.^{0} n. Br. die faunistische Grenze.

Über Dahomey waren bis zum Jahre 1870 nur Einzelheiten bekannt geworden. 1887 veröffentlichte **Sousa** (935) eine Liste von 16 Arten, die **F. Newton** an der Küste Dahomeys gesammelt hatte, und 1892 berichtete **Bocage** (107) über eine kleine Sammlung desselben Reisenden. Neuerdings hat Oustalet (574) ein Verzeichnis einer kleinen Sammlung des Herrn **Miegemarque** von Porto Novo veröffentlicht und dabei sämtliche bisher aus Dahomey nachgewiesenen Vogelarten aufgezählt, zusammen 48 Arten. Das ist alles, was wir bisher über das Gebiet wissen.

Das Nigergebiet war zuerst durch die englische Expedition unter **Allen** und **Thomson** ornithologisch erschlossen worden. 1878 beschrieb **F. Nicholson** eine kleine Sammlung **H. Robin's** von Abeokuta (550). Im Jahre 1882 unternahm **W. A. Forbes** eine Forschungsreise den Niger aufwärts bis Rabba. Leider endete nach kurzer Thätigkeit sein hoffnungsvolles Leben unter den Einwirkungen des mörderischen Klimas. Er starb in Schonga am 14. Januar 1883. Seine Sammlungen, die 105 Arten umfassten, sind von **Shelley** (873) bearbeitet worden. Seine letzten Aufzeichnungen finden sich in dem nachgelassenen Tagebuche, das 1883 im „Ibis" veröffentlicht ist (257). Sehr erfolgreich war die Reise **E. Hartert's** im Jahre 1885 zum Benue und in die Haussaländer. Er konnte auf dieser Reise 187 Arten sammeln und zahlreiche wichtige Beobachtungen über die Lebensweise der Nigervögel machen (328). Auch deuten Hartert's Beobachtungen an, dass ebenso wie im Hinterlande von Togo nördlich des Benue ungefähr beim 10.^{0} n. Br. die Grenze zwischen dem westlichen Waldgebiete und dem östlich-südlichen Steppengebiete zu suchen ist. Im Jahre 1892 hat dann noch **A. F. Mochler-Ferryman** am Niger und Benue ornithologisch gesammelt. In seinem Reisewerke (235) ist eine Liste der gesammelten Arten enthalten.

Aus dem Kamerungebiete waren bis 1870 erst 69 Arten durch die erwähnten Forschungen Burton's und Crossley's bekannt geworden. Das Thal des Kamerunflusses wurde 1870—1871 von **Reichenow** und **Lühder** eingehend erforscht, 143 Arten wurden nachgewiesen (603, 605, 607, 609, 379). Unter den von den Genannten entdeckten neuen Arten sind der schöne Buschwürger Dryoscopus lühderi, die eigenartige Ammer Emberiza cabanisi und der Webefink Cryptospiza reichenowi hervorzuheben. Auch Lühder musste, wie so Viele vor ihm, sein Leben auf dem Altar der Wissenschaft opfern. Er starb in Kamerun am 12. März 1873. Erst 13 Jahre nach diesem Unternehmen wurde wieder in Kamerun gesammelt. Der englische Konsul

H. H. Johnston brachte hauptsächlich im Gebirge eine kleine Sammlung zusammen, die von **Shelley** bestimmt wurde (880, 881) und mehrere auffallende neue Arten, wie Laniarius atroflavus und Ploceus melanogaster, enthielt. Einige Jahre später sammelte Hauptmann **Zeuner** im Hinterlande von Kamerun in Barombi. Auf Grund dieser Zugänge veröffentlichte **Reichenow** im Jahre 1890 (639) eine neue Liste der Kamerunvögel, die nunmehr 187 Arten aufwies. Eine überraschende Bereicherung unserer Kenntnis des Kamerungebietes brachten im Jahre 1891 die Forschungen des Dr. **Preuss** in Buea, dem höchst gelegenen Dorfe im Kamerungebirge. Von 65 Arten, die Dr. Preuss in den höheren Regionen des Kamerun sammelte, waren 29 für das Gebiet zum erstenmal nachgewiesen und nicht weniger als 17, also mehr als der vierte Teil der ganzen Sammlung, neu für die Wissenschaft. Onycognathus preussi, Graucalus preussi, Barbatula coryphaea, Symplectes tephronotus, Andropadus montanus, Cinnyris oritis sind die hervorragendsten neuen Entdeckungen der Preuss'schen Sammlung, die von **Reichenow** (654, 660, 661) beschrieben worden ist. Noch nicht besucht war bisher der westliche Teil von Kamerun, das Gebiet des Rio del Rey im Westen des Kamerungebirges. Ein junger schwedischer Naturforscher, **Yngwe Sjöstedt**, unternahm in den Jahren 1890—1892 die Erforschung dieses Landstriches. Von seinen neuen Entdeckungen sind Campothera tullbergi, Dendropicus reichenowi, Trochocercus albiventris und Glaucidium sjöstedti (Sjöst. 906—916, Rchw. 665) hervorzuheben. In der Veröffentlichung über seine gesamten Forschungen (915), die eine anziehende Darstellung der Fauna des Kamerungebietes und viele Mitteilungen über die Lebensweise der einzelnen Vogelarten enthält, konnte Sjöstedt nunmehr 316 Arten für das Gebiet aufzählen. In den letzten Jahren hat dann Dr. **Preuss** in Victoria und namentlich **G. Zenker** im Hinterlande in Jaunde unter dem 30.⁰ östl. L. zwischen Njong und Sannaga, sowie bei Bipindi am Lokundje erfolgreich gesammelt. **Zenker** hat zahlreiche und eigentümliche neue Formen entdeckt, die von **Reichenow** (656—658, 669, 675, 683, 693—695) beschrieben worden sind. Erwähnt seien nur: Agapornis zenkeri, Laniarius bocagei, Bathmocercus rufus, Malimbus erythrogaster, Symplectes dorsomaculatus, Apalis binotatus.

Nach diesen Entdeckungen stellte sich im Jahre 1896 die Gesamtzahl der für das Kamerungebiet nachgewiesenen Arten auf 354 (Rchw. 693). Diese Zahl ist in den letzten Jahren abermals wesentlich erhöht worden durch Forschungen des Dr. **Preuss** bei Victoria am Fusse des Kamerungebirges und am Sannaga, unter dessen Entdeckungen die zweite Art der nacktköpfigen Krähe, Picathartes oreas, und die eigentümliche Schwalbe Lecythoplastes preussi besonders hervorzuheben sind (Rchw. 703, 709), ferner durch Sammlungen des Oberleutnant **v. Carnap** im östlichen Teile des deutschen Schutzgebietes (Rchw. 710) und des Herrn **Conrau** am oberen Mungo (Rchw. 716). Die wertvollen Ergebnisse dieser Forschungen sind dem vorliegenden Werke eingefügt. Endlich hat neuerdings **H. C. Oberholser** über eine von **G. L. Bates** gemachte Sammlung aus dem südlichen Teile des Kamerungebietes berichtet (556).

Über die Insel Fernando Po ist seit Fraser keine neue Kunde gebracht worden. Eine gründliche Erforchung des Picks, die manche neue Entdeckung in Aussicht stellt, bleibt noch weiter der Zukunft vorbehalten. Im Jahre 1894 hat **F. Newton** eine kleine Sammlung auf der Insel zusammengebracht,

die jedoch nur bekannte Arten enthielt (Boc. 113). Auch über die Prinzeninsel ist nichts Neues zu verzeichnen. Zwei kleine Sammlungen von dort kamen 1880 und 1887 durch die Herren **Da Costa** und **F. Newton** nach Lissabon, worüber **Bocage** (90) und **Sousa** (931) Mitteilung gemacht haben. Dagegen gelang es dem erwähnten Reisenden **F. Newton**, auf der kleinen Insel Annobon 2 neue Arten zu entdecken: Terpsiphone newtoni und Zosterops griseovirescens (Bocage 109). Ferner verdanken wir der neueren Zeit eine gründliche Erforschung der Insel St. Thomas, von wo der Reisende **Weiss** 1847 die erste Nachricht gebracht hatte. **De Borja, Quintas** und vor allen **F. Newton** sind hier in den Jahren 1886—1890 erfolgreich thätig gewesen. Die Ergebnisse ihrer Forschungen sind von **Bocage** (83, 94, 95, 97—104) und **Sousa** (936) bearbeitet. Die von ersterem 1891 zusammengestellte Liste führt 58 Arten auf. Von neuen Entdeckungen sind hervorzuheben: Cinnyris newtoni, Lanius newtoni, Prinia molleri, Amblyospiza concolor, Scops scapulatus, Nectarinia thomensis. Neuerdings hat **A. Mocquerys** auf S. Thomas gesammelt (s. Hartert 335).

Auch im Gabungebiete ist nach den Forschungen von Du Chaillu und Verreaux nur unbedeutend gearbeitet worden. Die Reisenden **F. Marche** und **de Compiègne**, die 1872—1874 die ganze Westküste Afrikas besuchten, haben auch am Gabun längere Zeit gesammelt (Bouvier 128, Oustalet 561, Bocage 87). **H. Ansell** entdeckte daselbst im Jahre 1874 den von **Sharpe** (816) nach ihm benannten Centropus, und über einige von **v. Koppenfels** 1875 gesammelte Arten hat **Giebel** (271) berichtet.

Das Kongogebiet und die Loangoküste, die seit den Reisen Perrein's und Tuckey's im Anfange des Jahrhunderts von keinem ornithologischen Forscher wieder besucht waren, sind nach 1870 von deutschen, englischen, französischen und portugiesischen Reisenden durchforscht worden, und die Kenntnis ihrer Vogelfauna ist derartig gefördert, dass diese Länder jetzt zu den am besten bekannten des Erdteils gehören. Von 1873—1876 sammelte **J. Falkenstein** bei Tschintschoscho an der Loangoküste. Seine Ergebnisse sind von **Cabanis** und **Reichenow** (169, 601, 604, 608) bearbeitet. Insbesondere hat der Letztere (608) eine vollständige Übersicht der Sammlungen gegeben, die 240 Arten aufzählt. Es folgten 1876—1877 die Franzosen **A. Lucan** und **L. Petit**, die bei Banana, Landana, am Tschiloango und bei Tschintschoscho sammelten, und über deren Erfolge **Bocage** (89), **Bouvier** (129), **Sharpe** und **Bouvier** (856, 857) (s. auch Müller 531) und **Oustalet** (565) berichtet haben. **G. Sperling** sammelte 1873 bei Kabinda (Sharpe 814). Die geographischen Forschungen **H. Johnston's** am Kongo Anfang der achtziger Jahre haben ebenfalls für die Vogelkunde Ergebnisse geliefert. In seinem Reisewerke (475) giebt Johnston eine Liste der beobachteten Vogelarten. **F. Bohndorff** bereiste 1885—1886 den Kongo in seiner ganzen Ausdehnung von der Mündung bis in das Quellgebiet. Über seine reiche Ausbeute, die viel Neues brachte, hat **Reichenow** (634, 636) berichtet. Aus dem Jahre 1886 sind neue Entdeckungen zu verzeichnen, die wir den Reisenden **Brazza** am Kongo (**Oustalet** 566) und **A. Sesinando Marques** im Muatajamwolande (Bocage 96) zu verdanken haben. **J. S. Jameson**, der bereits Ende der siebziger Jahre mit Th. Ayres zusammen das Maschonaland ornithologisch durchforscht hatte, begleitete 1887 und 1888 die Unternehmung Stanley's zur Aufsuchung Emin Paschas. Eine sehr wertvolle Sammlung sandte der Reisende

vom Aruwimi, einem Nebenflusse des oberen Kongo, die von **G. E. Shelley** (886) (s. auch Rchw. 686) beschrieben ist. Er erlag aber den Anstrengungen der Reise am 17. August 1888 in Bangala am oberen Kongo. In **Jameson's** Reisewerk befindet sich ein von **Sharpe** ergänzter Auszug aus dem ornithologischen Tagebuche des Reisenden (468). Auch **W. Bonny** hat am Aruwimi mehrere neue Arten entdeckt, die von **Hartert** (330) beschrieben sind. 1891—1892 hat **J. Dybowski** durch seine Forschungen am Ubangi, einem nördlichen Nebenflusse des Kongo, unsere Kenntnis des Kongogebietes wesentlich ergänzt (Oustalet 569—570). Endlich sind **F. Bohndorff's** Forschungen im Niamniamlande, dem Quellgebiete der nördlichen Nebenflüsse des Kongo, im Jahre 1883 zu erwähnen, wodurch das früher auf Grund von Pethericks Entdeckung (vergl. S. XVI) vermutete rein westliche Gepräge dieses Gebiets klar nachgewiesen und eine Anzahl neuer Arten aufgefunden ist. **R. B. Sharpe** hat (832) diese Ergebnisse bekannt gemacht. Auch die letzten Reisen **Emin** Paschas fallen in das Kongogebiet; doch wollen wir auf diese weiter unten im Zusammenhange mit Emin's Forschungen in Ostafrika näher eingehen.

Es erübrigt noch, der neueren Forschungen im südlichsten Teile Westafrikas, in Angola, zu gedenken. Eine kleine Vogelsammlung schickte der portugiesische Statthalter von Angola **Wellwitsch** nach Lissabon. Dieselbe ist von **Barboza du Bocage** bestimmt worden (76). Eine sehr bedeutsame Bereicherung unserer Kenntnis der angolensischen Fauna aber brachten die Forschungen der beiden deutschen Reisenden **O. Schütt** und **v. Mechow**, die, ersterer 1878, letzterer Anfang der achtziger Jahre, besonders bei Malandje und am Kuanza sammelten. Über ihre Thätigkeit haben **Cabanis** (175—179, 182) und **Reichenow** (612) (s. auch Bocage 86) berichtet. Auf Grund der bis zu den siebziger Jahren erzielten Forschungsergebnisse hat **J. V. Barboza du Bocage** ein ausgezeichnetes Werk über die Vogelfauna der portugiesischen Besitzungen im südwestlichen Afrika veröffentlicht, dessen erster Teil 1877, der zweite 1881 erschienen ist (79, 91). Da auch die Vogelkunde von Mossamedes neben der von Benguella und Angola in diesem Werke behandelt ist, so erstreckt sich dasselbe über zwei verschiedene Faunengebiete, West- und Südafrika. Nachträge zu diesem Werke hat der Verfasser in den Jahren 1892 und 1893 veröffentlicht (108).

In Nordostafrika hat in neuerer Zeit namentlich die Gründung der italienischen Kolonien zur Förderung der Vogelkunde beigetragen, wodurch insbesondere Schoa gründlicher erschlossen worden ist, und im oberen Nilgebiete hat **Emin** Paschas langjährige Thätigkeit die grossartigsten Erfolge gezeitigt. Aber auch der nunmehr verstorbene Altmeister auf diesem Sondergebiete **v. Heuglin** sowie die englischen Reisenden **Jesse** und **Blanford** sind an den Fortschritten beteiligt.

Zunächst sind die Reisen **Marno's** nach dem Blauen und Weissen Nil, nach Kordofan und der Äquatorialprovinz in den Jahren 1873—1876 zu erwähnen. Wenngleich dieselben allgemein geographischen Zwecken gewidmet waren, so finden sich doch in den Reisewerken (507—509) auch manche wertvollen ornithologischen Nachrichten eingestreut. **W. Jesse** sammelte 1868 erfolgreich bei Sulla und Massaua, worüber **O. Finsch** eingehend berichtet hat (239, s. auch 473). **W. T. Blanford** durchforschte Abessinien Ende der sechziger Jahre (34—37). Sein Reisewerk (38)

behandelt 293 Vogelarten, darunter mehrere neue; auch über die Lebensweise der abessinischen Vögel werden Beobachtungen mitgeteilt. v. **Heuglin** bereiste 1875 Beni Amer und Habab und hat die Ausbeute dieses Unternehmens in seinem Reisewerke (458) besprochen. Wertvolle Ergebnisse erzielten die italienischen Reisenden **O. Antinori, O. Beccari** und **A. Issel** in Bogos in den Jahren 1870 und 1871. **Antinori** und **Salvadori** haben in mehreren Arbeiten (10, 743, 753, s. auch Heuglin 456) diese Forschungen behandelt. Von grösserer Wichtigkeit aber war die Erforschung Schoas durch die Italiener **Antinori, Ragazzi** und **Traversi** in den Jahren 1876—1882, 1884—1886 und 1884—1887. **T. Salvadori** hat in zwei umfangreichen Veröffentlichungen die Sammlungen der beiden erstgenannten Forscher bearbeitet (744, 745, 746, s. auch 994), die zahlreiche neue Entdeckungen und ebenso für die Tierverbreitung wertvolle Ergebnisse enthalten. Über **Traversi's** Sammlungen hat **E. H. Giglioli** (272) berichtet. Auch **A. Del Prato** hat einen Beitrag zur Vogelkunde der italienischen Kolonie Erythraea auf Grund der Sammlungen des Kapitäns **V. Bottego** geliefert (594, s. auch Salvad. 751). In neuester Zeit hat dann **Muzioli** in der abessinischen Provinz Tigre eine grössere Vogelsammlung zusammengebracht, die ebenfalls von **Salvadori** bekannt gemacht worden ist (749), und endlich haben die englischen Reisenden **Weld-Blundell** und Lord **Lovat** auf ihrer grossen Reise durch Somaliland und das südliche Abessinien über 300 Vogelarten gesammelt, unter denen 16 neue sich befanden (**O. Grant** 285).

Eine sehr wichtige Bereicherung erfuhr unsere Kenntnis der Vogelfauna Nordostafrikas im Jahre 1880, wo **Balfour** die Insel Sokotra ornithologisch erforschte. Nach der von **Sclater** und **Hartlaub** (781) darüber veröffentlichten Arbeit ist das Gepräge der Fauna im allgemeinen dem des nordöstlichen Afrikas ähnlich; doch besitzt die Insel viele eigentümliche und höchst eigenartige Formen. Auch **E. Riebeck** hat im Jahre 1881 auf Sokotra gesammelt (Hartl. 386), ferner **E. N. Bennett** 1897 (**Tristram** 976), und endlich ist die Insel in jüngster Zeit von **Grant** und **Forbes** (287) besucht worden, denen eine Anzahl wertvoller Entdeckungen zu verdanken ist.

Die hervorragendsten Verdienste um die Förderung der Vogelkunde Nordostafrikas seit 1870 aber hat **Emin** Pascha sich erworben. Eduard Schnitzer oder Emin — wie er sich in Afrika nannte —, in Neisse am 28. März 1840 geboren, war Arzt in Diensten der ägyptischen Regierung. 1878 wurde er zum Statthalter der ägyptischen Äquatorialprovinz, mit dem Sitze in Lado, ernannt. Nachdem er hier einigermassen geordnete Zustände geschaffen, begann er seine ornithologische Thätigkeit, die er mit zäher Ausdauer bis zum Jahre 1889 fortsetzte. Bis zu seiner Zeit war aus seinem Arbeitsgebiete noch kein nennenswertes Material in die Hände wissenschaftlicher Bearbeiter gekommen. Nur in **S. W. Baker's** Reisewerke (17) finden sich einige Aufzeichnungen über die Vogelwelt des Albert Niansa. Es ist Emin's Verdienst, diesen Teil des mittleren Afrikas ornithologisch erschlossen zu haben. Reiche Sammlungen gelangten in dem genannten Jahrzehnt aus Lado und südlicheren Orten Wadelais wie aus dem Mombuttulande nach Europa. Die meisten kamen an den Nestor der äthiopischen Ornithologie, **G. Hartlaub**, und sind von diesem in zahlreichen Abhandlungen bearbeitet worden (383—385, 387—390, 392—396, 398—400, 402—405), kleinere Sammlungen kamen nach Wien und London und haben in **v. Pelzeln** (578—580) und **G. E. Shelley** (882) Bearbeiter gefunden. Über 50 neue

Arten sind von Emin entdeckt worden, eine Reihe derselben ist nach ihm benannt, auch eine Gattung, Eminia, trägt den Namen ihres Entdeckers. Eine wertvolle Schilderung der zoogeographischen Verhältnisse des von ihm erforschten Gebietes hat Emin selbst veröffentlicht (226).

Auch über den südlichen Teil Arabiens, über welches Gebiet bis dahin nur vereinzelte Nachrichten vorlagen, hat der jüngste Zeitabschnitt eingehendere Kunde gebracht. **J. W. Yerbury** und **H. E. Barnes** haben in Aden gesammelt und auch selbst über ihre Sammlungen berichtet (23, 24, 1002, 1003), ferner **R. McD. Hawker** bei Lahadsch (413).

Wir kommen nun zum Somalilande und damit zum letzten noch übrigen Abschnitte des Erdteils: Ostafrika. Bis zum Jahre 1870 war nur die Nordküste des Somalilandes durch **von Heuglin** und **J. H. Speke** bekannt geworden. Im Jahre 1880 sammelte der Ägypter **Abdou Gindi** bei Berbera und entdeckte mehrere neue Arten, die von **Reichenow** (617) und **E. Oustalet** (563) beschrieben worden sind. 1880 brachte der französische Reisende **G. Révoil** von seiner Expedition nach dem Somalilande eine kleine Sammlung nach Paris, die von **Oustalet** beschrieben wurde (564, 567); unter den 21 Arten dieser Ausbeute war eine neue: Merops révoili. Einzelheiten von der Ostküste des Gebietes wurden dann von **J. Kirk** (Shelley 869) und **G. A. Fischer** heimgesandt. 1883 brachte ein Tierhändler lebende Strausse aus dem Somalilande nach Europa, wovon einer in den zoologischen Garten in Berlin gelangte, dort von **Reichenow** als neue Art erkannt und Struthio molybdophanes benannt wurde (622). Sehr erfolgreich war eine Reise des Engländers **Lort Phillips**, der 1884—1885 mit seinen Begleitern **James, Aylmer** und **Thrupp** von Berbera aus in das Somalihochland eindrang und längs des 45. Breitengrades bis zum 5.° n. Br. gelangte. **Shelley**, der diese, 66 Arten umfassende Sammlung bearbeitet hat, konnte 7 neue Arten beschreiben (878). Neuerdings hat Phillips in den Golisbergen in Nordsomali wichtige Entdeckungen gemacht (590—592). Auf der Reise der italienischen Korvette „Vettor Pisani" 1879—1881 wurde bei Durderi eine Anzahl Vögel gesammelt, über die **T. Salvadori** und **E. H. Giglioli** berichtet haben (754). Eine wertvolle Sammlung brachte der Fürst **E. Ruspoli** auf seiner Reise im Jahre 1891 zusammen. **T. Salvadori**, der diese Sammlung bearbeitet hat (747), konnte 77 Arten aufführen, darunter 4 neu entdeckte Formen.

Hatten diese Reisen den nördlichen Teil des Somalilandes aufgeklärt, so wurde nunmehr auch der Süden und Westen des Gebietes erschlossen durch das Unternehmen des englischen Reisenden **Donaldson Smith** nach dem Rudolfsee im Jahre 1894. Seine reiche Sammlung, die von **R. B. Sharpe** (845, 846) in einer grösseren Arbeit behandelt worden ist, enthielt 181 Arten und zahlreiche neue Entdeckungen, darunter den prachtvollen Turacus donaldsoni. Auch Fürst **Ruspoli** unternahm 1892 eine neue Reise, die diesmal den Rudolfsee zum Ziele hatte. Leider büsste der kühne Reisende bei einem Zusammentreffen mit einem Elefanten am See Bissan Abbaia im Nordosten des Stefaniesees am 4. Dezember 1893 sein Leben ein. Über eine kleine Vogelsammlung, die auf dieser Reise zusammengebracht wurde, hat **T. Salvadori** (748) berichtet, der dabei drei neue Entdeckungen beschreiben konnte, darunter ebenfalls einen durch seine Färbung höchst ausgezeichneten Turako: Turacus ruspolii. Weitere Nachrichten über das Somaliland und zwar wieder über den nördlichen Teil desselben verdanken wir **D. G. Elliot**,

der 1896 hauptsächlich zu Sammelzwecken eine Reise nach Ogaden unternahm. Sein Bericht über die Vogelsammlung (224) behandelt 125 Arten, enthält auch manche Beobachtung über Lebensweise und beschreibt 8 neu entdeckte Formen. In neuester Zeit hat dann noch **R. McD. Hawker** im nördlichen Somalilande gesammelt und abermals zwei neue Arten entdeckt (412, 414), ebenso Lord **Lovat**, dessen Reise bereits erwähnt worden ist (285).

Zahlreich sind die Reisen und Entdeckungen, die in dem nun noch übrigen Teile Ostafrikas, der das deutsche Schutzgebiet, das englische Witu-land und das Niassagebiet umfasst, seit dem Jahre 1870 gemacht worden sind, wodurch diese Länder, über deren Vogelfauna bis zum genannten Zeitpunkte nur ganz dürftige Nachrichten vorlagen, zu den bestgekannten des Erdteils geworden sind. Da diese Reisen vielfach bis in das Seengebiet, in die Landstriche im Norden und Westen des Niansa, in die Umgebung des Albert-Edward- und Albertsees und auf die Westseite des Tanganjika führten, so werden auch diese Länder in die folgende Besprechung einbegriffen werden, obwohl dieselben zoologisch schon dem westafrikanischen Waldgebiete angehören.

Im Jahre 1873 sammelte Rev. **Th. Wakefield** bei Mombas 46 Arten, die von **R. B. Sharpe** (813) bestimmt wurden und unsere Kenntnis um eine neue Fruchttaube, Vinago wakefieldi, bereicherten.

Johann Maria Hildebrandt, geboren in Düsseldorf am 19. März 1847, gestorben in Tananarivo auf Madagaskar am 30. Mai 1881, bereiste in den Jahren 1876 und 1877 Sansibar und das gegenüberliegende Küstengebiet. Von Mombas aus unternahm der Reisende in Begleitung des Herrn **v. Kalckreuth** eine Expedition über Duruma und das Bergland Taita nach Ukamba bis in die Nähe des Kenia, wobei die Thäler des Woi- und Adiflusses erforscht wurden. Hildebrandt's Sammlungen, die von **Cabanis** (173, 174) bearbeitet worden sind, umfassten 195 Arten, wovon nicht weniger als 60 zum erstenmale für das Gebiet nachgewiesen wurden, darunter 13 neu entdeckte Arten.

Gustav Adolf Fischer, geboren in Barmen am 4. März 1848, gestorben in Berlin am 11. November 1886, begann ebenfalls auf Sansibar seine afrikanische Laufbahn. Während der zweiten Hälfte des Jahres 1877 bereiste er den Küstenstrich Ostafrikas von Mombas bis Witu, vorzugsweise mit ornithologischem Sammeln und Beobachten beschäftigt (**Fischer** 243, **Fischer** und **Reichenow** 248, **Reichenow** 611). 158 Arten wurden während dieser Reise für das Gebiet festgestellt und wertvolle biologische Beobachtungen gesammelt. Nach Sansibar zurückgekehrt, rüstete sich Fischer sofort zu einem grösseren Unternehmen in bisher noch unerforschte Gebiete. Bereits im Mai 1878 brach er von neuem auf. Er durchzog zunächst die schon im Vorjahre bereisten Küstenstriche bis zur Mündung des Tana, verfolgte sodann diesen Fluss aufwärts behufs Feststellung seines bis dahin unbekannten Laufes und erforschte das im oberen Tanagebiete gelegene Wapokomoland. Mit reichen wissenschaftlichen Schätzen kehrte er nach Sansibar zurück. Die ornithologischen Ergebnisse des Unternehmens waren überraschend. Der Reisende hatte Gebiete erschlossen, die ein von den Küstengegenden durchaus abweichendes faunistisches Gepräge aufwiesen. Unter den 141 gesammelten Arten befanden sich 20 bis dahin unbekannte Formen (Fischer 243 No. IV, Fischer und Reichenow 249, Reichenow 614). Um die Mittel für

neue Reisen zu erwerben, fasste Dr. Fischer den Entschluss, in Sansibar als Arzt sich niederzulassen, und wirkte als solcher während der Jahre 1879 bis 1882. Während dieser Thätigkeit verlor er seine zoologischen Aufgaben nicht aus den Augen, sammelte und beobachtete teils selbst auf Sansibar und auf kleineren Reisen, die er in die Küstenstriche des Festlandes unternahm, teils sandte er eingeborene Jäger, mit besonderen Aufträgen versehen, in entferntere Gegenden. In diesen Zeitabschnitt fällt die Entdeckung von Linura fischeri und Turacus reichenowi (Fischer 243 No. V, 244, 245, Fischer und Reichenow 250, Reichenow 616, 620, 621). Ende des Jahres 1882 trat der unermüdliche Forscher eine Reise in das bis dahin noch unbekannte Massailand an. Er verfolgte das Thal des Panganiflusses aufwärts, dessen reiches Tierleben ihm Gelegenheit zu wichtigen Beobachtungen lieferte, und wandte sich hierauf nordöstlich längs der Westseite des Paregebirges und des Kilimandscharo in das Massailand. Er erreichte den Naiwaschasee und kehrte sodann auf einem stellenweise abweichenden Wege nach sechs Monaten mit reichen Sammlungen zur Küste zurück. Ende des Jahres 1883 traf er nach siebenjähriger Abwesenheit in der Heimat ein. Die Massaireise lieferte eine ungeahnte Fülle neuer Formen. 345 Arten wurden gesammelt und beobachtet, 36 derselben waren neu (Fischer 246, Fischer und Reichenow 251, 252). Während seines 1 ½jährigen Aufenthaltes in der Heimat veröffentlichte Dr. Fischer eine zusammenfassende Übersicht der ornithologischen Ergebnisse seiner siebenjährigen Forschungen in Afrika (247). Diese Übersicht weist 479 Arten auf, darunter 70 von dem Reisenden selbst neu entdeckte Species. Kaum von den Anstrengungen der Massaireise erholt, trat Dr. Fischer im Mai 1885 eine neue Forschungsreise an, die leider seine letzte werden sollte. Es handelte sich um Aufsuchen des seit mehreren Jahren verschollenen Afrikareisenden Dr. Junker. Am 1. August 1885 brach Fischer von Pangani auf, zog auf grossenteils von Europäern noch nicht betretenen Wegen durch die Landschaften Nguru, Kibaja Massai, Irangi und Usandaui und erreichte Kageji an der Südseite des Victoria Niansa, umging sodann das Ostufer des Sees bis zu dem im Nordosten gelegenen Orte Kawanga und kehrte über den Baringo- und Naiwaschasee durch Kikuju und Ukamba zur Küste zurück, die bei Wanga erreicht wurde. Wenige Wochen nach seiner Rückkehr in die Heimat erlag der kühne und hochverdiente Forscher den Folgen der Anstrengungen und Entbehrungen, die diese letzte Unternehmung ihm auferlegt hatte. Ungemein wertvoll waren die Ergebnisse der Reise. Unter den festgestellten 263 Arten waren 82, die der Reisende auf seinen früheren Forschungszügen noch nicht angetroffen hatte, darunter 22 neu entdeckte Species. Viel wichtiger als diese Entdeckungen aber waren die Ergebnisse in zoogeographischer Hinsicht. Zunächst stellte Fischer fest, dass das Gebiet des Panganiflusses, im allgemeinen die Linie Pangani-Irangi-Spekebucht, eine zoologische Scheide zwischen dem Somali-Witugebiete und Deutsch-Ostafrika bildet. Ferner ergaben Fischer's Forschungen, dass die Länder im Westen und Norden des Victoria Niansa und ebenso die östliche Umsäumung des Sees dem westafrikanischen Faunengebiete zugehören, indem für erstere Länder durch Erkundigung das Vorkommen des Graupapageis festgestellt, im Osten aber die typisch westliche Form Musophaga rossae gesammelt wurde (Reichenow 633). Fischer's ornithologische Erfolge gehören zu den bedeutendsten, die

je von einem Afrikareisenden erreicht worden sind (vergl. auch: Reichenow „Zur Erinnerung an Gustav Adolf Fischer“: Journ. f. Ornith. 1886, 613—622).

Von J. **Kirk**, dessen verdienstvoller Forschungen bereits mehrfach gedacht worden ist, waren in den Jahren 1879—1881 an verschiedenen Küstenpunkten, besonders aber am Pangani, in Ugogo und Usambara wertvolle Sammlungen zusammengebracht worden, die über 200 Arten umfassten und von **G. E. Shelley** (865, 866, 867, 869) bearbeitet worden sind. Gypohierax angolensis wurde von Kirk in den Usambarabergen nachgewiesen. Die von diesem Forscher neu entdeckten Arten gehören zu den auffallendsten des ostafrikanischen Gebietes.

Richard Böhm, geboren in Berlin am 1. Oktober 1854, hatte im April 1880 Europa verlassen, um sich zunächst nach Sansibar zu begeben. Mehrere Monate war er hier wie an dem Küstenorte Bagamojo eifrig mit Sammeln und Beobachten beschäftigt (117). Ende Juli brach der Reisende mit seinen Begleitern in das Innere auf, erreichte nach zweimonatiger Wanderung Tabora und nach kurzer Rast daselbst Kakoma, wo in ornithologisch noch vollständig jungfräulichem Gebiete ein längerer Aufenthalt genommen und namentlich das Thal des Ugallaflusses erforscht wurde. Über die Ergebnisse hat Böhm selbst in mehreren Aufsätzen berichtet (118, 120), die besonders sehr wertvolle Lebensschilderungen enthalten. Eine Reihe wichtiger neuer Formen wurden von ihm entdeckt (Reichenow 618, 619, 623, 624). Von Kakoma aus unternahm Böhm eine Reise zum Tanganjika und erreichte diesen See auf einem neuen, bisher noch nicht von Europäern betretenen Wege bei Karema. Zahlreiche biologische Beobachtungen konnte der Reisende auf diesem Zuge sammeln (119) und mehrere neue Arten entdecken, wie Pyromelana nigrifrons (121) und Chaetura böhmi (Schalow 757). Ende 1881 kehrte Böhm vom Tanganjika zurück und nahm nunmehr in Igonda einen mehrmonatigen Aufenthalt, von wo aus unter anderem das Thal des Walaflusses erforscht wurde. Pternistes böhmi, Dinemellia böhmi, Lusciola böhmi (Reichenow 627, 628, 642) sind in dieser Zeit entdeckt worden. Im Sommer 1882 brach ein furchtbares Unglück über den Reisenden herein. Seine Jagdhütte „Waidmannsheil“, die er am Ugallaflusse errichtet hatte, wurde von einem Steppenbrande ergriffen, und in wenigen Minuten war das Haus mit grossen Sammlungen, allen Tagebüchern, zahlreichen Zeichnungen und Schriftstücken, sämtlichen zum Sammeln und Zubereiten notwendigen Gegenständen, Gewehren und Schiessbedarf ein Raub der Flammen geworden. Wenngleich der Reisende damit den grössten Teil der Erfolge seiner mehrjährigen Thätigkeit verloren hatte, sein Mut, seine Unternehmungslust waren nicht gebrochen. Ende Dezember verliess er mit seinem Begleiter **Reichard** Igonda und zog nach Karema am Tanganjika, wo die Reisenden vier Monate verweilten, um ein grösseres Unternehmen, die Durchquerung des Erdteils bis zur Westküste, vorzubereiten. Im Juli 1883 fuhren sie über den Tanganjika, durchzogen die Landschaft Marungu, überschritten den Luapula und Lufira und entdeckten den vom Lualaba durchflossenen Upembasee. Hier wurde Dr. Böhm am 27. März 1884 nach längerem Krankenlager vom Fieber hingerafft. — Diese letzte, leider so unglücklich abgeschlossene Reise hat in ornithologischer Hinsicht ein sehr bedeutsames Ergebnis geliefert. Es ist dabei festgestellt worden, dass der Tanganjika die Grenze zwischen dem ost- und westafrikanischen

Faunengebiete bildet. Während die östlichen Steppenformen bis zum Ostufer des Tanganjika sich ausbreiten, treten auf dem Westufer des Sees die eigentümlichen Formen des westlichen Waldgebietes auf. Einzelne der letzteren überfliegen den See und werden schon am Ostufer bei Karema gefunden. Über die Sammlungen Böhms haben **H. Schalow** (758, 759) und **P. Matschie** (513) eingehender berichtet; die nachgelassenen Tagebücher des Reisenden sind von Schalow (761, 762, s. auch Böhm 122) herausgegeben worden. Letztere sind besonders reich an biologischen Beobachtungen. Was wir über die Lebensweise der Vögel Ostafrikas wissen, verdanken wir in der Hauptsache den Aufzeichnungen Böhms, der mit einer ungemein scharfen Beobachtungsgabe eine hervorragende Fähigkeit anschaulicher Darstellung verband.

J. Thomson erforschte im Jahre 1881 das Thal der Rowuma. Seine Sammlung ist von **Shelley** (868) bearbeitet worden. Auch eine neue Form, Erythrocercus thomsoni, wurde auf dieser Reise entdeckt.

Einen weiteren wichtigen Beitrag lieferte **H. Johnston** durch seine Entdeckungen in den höheren Regionen des Kilimandscharo. Im Jahre 1884 sammelte derselbe in jenem Gebirge 50 Arten, darunter mehrere neue Formen. (Shelley 875, 876).

Auch **F. J. Jackson,** der in den Jahren 1884—1886 das Küstengebiet auf einem Jagdzuge durchstreifte, unternahm von Wanga aus eine Reise bis in das Gebiet des Kilimandscharo und sammelte dabei 26 Arten, die wie die vorgenannten von **G. E. Shelley** (884) bearbeitet worden sind. Ploceus jacksoni führt den Namen des Entdeckers.

Der belgische Reisende **E. Storms** sammelte während seines Aufenthalts am Tanganjika in den Jahren 1882—1884 mehrere hundert Vogelbälge, worüber von **A. Dubois** (214, 215) und **G. Hartlaub** (397) berichtet worden ist. Leider sind aus diesen Übersichten nicht die einzelnen Fundorte ersichtlich. Es scheint, dass ein Teil der Sammlung von der Westseite des Tanganjika stammt.

In den in Rede stehenden Zeitabschnitt fallen endlich noch eine von **E. C. Buxton** im Juli 1877 bei Dar-es-Salaam zusammengebrachte Sammlung, worüber **F. Nicholson** eine Übersicht gegeben (551), sowie zwei kleinere von **J. W. Handford** aus Mombas 1880 und 1881, worüber **J. H. Gurney** (319, 320) berichtet hat. **Th. Wakefield** entdeckte ebenfalls im Mombasgebiete Barbatula olivacea (Shelley 865).

Im Süden des deutschen Schutzgebietes, am Kap Delgado, sammelte 1886 der portugiesische Reisende **A. Cardoso** (Sousa 932) und bei Newala nahe dem Rowuma der Engländer **Sp. Weigall** 1887. Über des Letzteren Sammlung sowie über eine des Dr. **S. T. Pruen** von Kikombo in Ugogo aus dem Jahre 1888 hat **H. B. Tristram** (973, 974) berichtet.

Bedeutsamer waren die Forschungen **H. C. V. Hunter's**, der auf einem Jagdunternehmen von Juni bis August 1888 an den Abhängen des Kilimandscharo 95 Arten sammelte (Shelley 885) und dabei 6 neue Species entdeckte. Auch **J. C. Willoughby** (1000) sammelte auf einer Jagdreise eine Anzahl Vögel im Kilimandscharogebiete. Am Ende seines Reisewerkes hat Willoughby eine Liste der gesammelten Vögel zusammengestellt.

F. Stuhlmann, geboren in Hamburg am 29. Oktober 1863, bereiste in den Jahren 1888 und 1889 Sansibar, das gegenüberliegende Küstengebiet von

Deutsch-Ostafrika und Quilimane. Wenngleich in dem vorher schon so vielfach ornithologisch durchforschten Landstriche auch keine auffallenden Neuheiten mehr zu erwarten waren, so haben die auf dieser Reise zusammengebrachten Sammlungen, die gegen 800 Bälge in etwa 170 Arten umfassten, doch wertvolle Nachweise für die Verbreitung vieler Formen und Belegstücke zur Klärung bis dahin zweifelhafter oder unrichtig gedeuteter Arten geliefert (Reichenow 637, 662). Die vorgenannten Streifzüge wurden ferner für Dr. Stuhlmann die Vorbereitung für seine grosse Forschungsreise, die er im Oktober 1890 mit Emin Pascha antrat und die mit der Gründung der Station Bukoba ihren Abschluss fand.

Emin hatte bereits auf seinem Zuge mit Stanley von Wadelai zur Küste 1889 das deutsche Schutzgebiet durchquert und eine Sammlung mitgebracht, die von **Hartlaub** (404) bearbeitet worden ist. Im Oktober 1890 brach er zusammen mit Dr. Stuhlmann von Bagamojo auf, um über Mpapua und Tabora den Victoria Niansa zu erreichen. Am 27. Oktober langten die Reisenden bei Bussissi am Südufer des Sees an. Während Stuhlmann den Victoria im Westen auf dem Landwege umzog, überfuhr Emin den See, mehrere Inseln im westlichen Teile des grossen Wasserbeckens berührend. Im November vereinigten sich beide Züge wieder bei Bukoba am Westufer des Victoria, wo eine Station errichtet wurde. Diese Reise, worüber von Emin selbst mehrere Berichte geliefert (227, 228) wurden, während die Sammlungen ausführlicher von **Reichenow** bearbeitet worden sind (645, 646, 655), hat nicht nur eine grössere Anzahl Arten zum erstenmale für das Schutzgebiet nachgewiesen, darunter eine grössere Anzahl neu entdeckter Formen, sondern ganz besonders in zoogeographischer Hinsicht wichtige Ergebnisse geliefert, indem die von Fischer im allgemeinen gewonnenen Ergebnisse im einzelnen ergänzt worden sind und die Grenze zwischen dem östlichen Steppen- und westlichen Waldgebiete (vergl. oben S. XXVIII) im Südwesten des Victoria Niansa genau festgestellt werden konnte. Stuhlmann stiess bei seinem Zuge um den See zuerst in Bukome unter 2° 53′ s. Br. auf Vertreter des westlichen Faunengebietes, Emin fand solche bei seiner Überfahrt zuerst auf der Insel Ikuru. Von Bukoba aus unternahm **Stuhlmann** eine Reise nach den Ssesseinseln und der Landschaft Uganda im Norden des Niansa, die auch ornithologisch ergebnisreich war. Gemeinsam durchzogen die beiden Reisenden **Emin** und **Stuhlmann** sodann Karagwe, überschritten den Kagera und zogen weiter nordwärts durch Mpororo, am Westufer des Albert-Edwardsees. Nachdem Stuhlmann den Ronssoro bis zu bedeutender Höhe bestiegen und daselbst mehrere neue Arten entdeckt hatte, gelangten die Reisenden nach Ndussuma. Von hier aus wurde ein Vorstoss nach Lendu im Nordwesten des Albertsees unternommen. Nach Ndussuma zurückgekehrt, trennte sich Emin im Dezember 1891 von Stuhlmann. Der letztere kehrte auf ungefähr demselben Wege wie auf der Hinreise zur Küste zurück. Die ornithologischen Ergebnisse dieser gemeinsamen Reise Emin's und Stuhlmann's, auf der besonders in den letzterwähnten Gebieten von Bukoba bis Lendu viele wichtige neue Formen entdeckt wurden (s. Rchw. 664), sind von **Reichenow** in einer besonderen Abhandlung (651) bearbeitet worden und haben ausserdem die Veranlassung gegeben zu dessen grösserem Werke „Die Vögel Deutsch-Ostafrikas", das 728 Arten für das Schutzgebiet aufführt und beschreibt (681).

Emin brach im März 1892 von Ndussuma nach Westen auf, zog den Ituri entlang, überschritt den Fluss bei Itumbu und gelangte in südwestlicher Richtung reisend bis in die Nähe von Kibonge am Kongo, wo der um die Vogelkunde Afrikas so hochverdiente Forscher im Oktober 1892 durch Araber ermordet wurde. Eine kurze Übersicht der ornithologischen Beobachtungen des Pascha's auf dieser Reise finden sich in dessen nachgelassenen Tagebüchern, die im „Journal für Ornithologie" (230) und in den „Proceedings of the Zoological Society of London" (255) veröffentlicht sind.

Inzwischen hatte der durch seine Forschungen im Kilimandscharogebiete bereits bekannte englische Reisende **F. J. Jackson** einen grösseren Zug nach dem Seengebiete unternommen. Im Sommer 1889 brach Jackson von Mombas auf, zog durch Taita und Kikuju zum Naiwaschasee und erreichte im Oktober über Sotik und Mau den Niansa an der Ugowebucht in Kawirondo. Dann wandte er sich nordwärts durch Sük und Kitosch zum Elgon. Dieser über 4000 m hohe Vulkan wurde am 17. Februar 1890 bestiegen. Von hier aus durchzog der Reisende Ussoga und erreichte im April Mengo in Uganda. Im September 1890 gelangte er wieder nach Mombas zurück. Ausserordentlich reich waren seine ornithologischen Ergebnisse, insbesondere auch an prächtigen neu entdeckten Formen. **R. B. Sharpe** hat in einer längeren Abhandlung die Jackson'sche Ausbeute eingehend behandelt (835—837).

Ende des Jahres 1892 trat **O. Neumann** eine grössere, hauptsächlich zoologischen Zwecken gewidmete Reise durch Ostafrika an. Er sammelte zunächst auf Sansibar und bei Tanga und brach von dort im April 1893 ins Innere auf. Die Reise führte zunächst längs des Pangani und durch Kibaja Massai nach Irangi, von wo aus ein Abstecher südwärts nach Mpapua gemacht wurde. Sodann zog der Reisende nordwärts am Manjara- und Ngurumansalzsee vorbei bis Mossiro und von hier aus westwärts durch das Loitagebirge zum Niansa, der an der Moribucht erreicht wurde. Den Niansa im Osten und Norden umgehend, gelangte Neumann im Mai 1894 nach Mengo und Ntebbi in Uganda. Von hier aus wurden einige Orte an der West- und Südseite des Sees besucht und im Oktober von Uganda aus der Rückmarsch angetreten, der zunächst über den Naiwaschasee durch Kikuju und Ukamba zum Kilimandscharo führte, wo in höheren Regionen noch mehrere Wochen gesammelt wurde. Von dort aus gelangte der Reisende über Taweta und Ndara am Woiflusse nach Mombas. Die Ergebnisse seiner Reise, auf der auch eine bedeutende Anzahl neuer Arten entdeckt wurde (Reichenow und Neumann 724, 725 und Reichenow 680, 692) hat Neumann in einer längeren Abhandlung ausführlich dargelegt (543).

Über das englische Wituland sind dann in neuester Zeit noch mehrere wichtige Arbeiten erschienen und zwar von Graf **Berlepsch**, der 1896 eine kleine Sammlung Dr. **Völtzkow's** aus Witu beschrieb (27), **S. L. Hinde**, der bei Matschako gesammelt und darüber 1898 berichtet hat (459), **E. Hartert**, der die Sammlungen **Ansorge's**, die teils aus dem Küstengebiete, teils aus dem Innern stammten, im Reisewerke des Sammlers (332) und in einer besonderen Arbeit (336) beschrieben hat, und **F. Jackson**, der 1899 in mehreren Abhandlungen über seine Sammlungen im englischen Ostafrika berichtete (463—467).

Auch die Vogelkunde des deutschen Schutzgebiets Ostafrika ist in neuester Zeit noch weiter wesentlich gefördert worden. 1894 sammelte

E. Kretschmer, der leider durch einen jähen Tod seiner erfolgreichen Thätigkeit entrissen wurde, auf dem Kilimandscharo und machte mehrere neue Entdeckungen (Rchw. 684). Ebensolche sind dem Vorsteher der Station Marangu auf dem Kilimandscharo, Oberleutnant **von der Marwitz**, zu danken, der in den Jahren 1894 und 1895 dort thätig war (Rchw. 684, 691), und dem amerikanischen Reisenden **W. L. Abbott**, über dessen Entdeckungen **Ch. W. Richmond** berichtet hat (731, 732). Leutnant **Schnorrenpfeil** sammelte im Hinterlande von Lindi im Süden des Schutzgebiets 1896 und fand dort unter anderen den bis dahin nur aus dem Westen und Südwesten Afrikas bekannten eigentümlichen Raubvogel Machaerhamphus anderssoni. Oberst **von Trotha** brachte auf seiner Rundreise durch das Schutzgebiet 1896—1897 eine reichhaltige Sammlung zusammen, durch die eine grössere Anzahl bisher nur aus dem Süden des Erdteils bekannter Formen für Ostafrika nachgewiesen wurde. Ebenso lieferte die Reise des Oberleutnants **Werther** 1896—1897 wichtige Ergebnisse, darunter einen neuen Feuerfink (Rchw. 697, 707), und zu gleicher Zeit wurde von **C. G. Schillings** das Vorkommen von Otogyps auricularis und Gyps rüppelli am oberen Pangani festgestellt.

Von Dr. **Stierling** wurde endlich im Jahre 1897 mit der Erforschung des Uehelandes ein neues Gebiet erschlossen, dessen Vogelfauna bereits zu der des östlich-südlichen Grenzlandes, des Niassagebiets hinüberführt, und Oberleutnant **v. d. Marwitz** wie Dr. **Fülleborn** vervollständigten in den folgenden Jahren diese Forschungen (s. Rchw. 701, 702, 715, 720).

Die Sammlungen aller im letzten Abschnitte genannten deutschen Reisenden, über deren Ergebnisse bisher noch nichts oder doch nur Einzelheiten veröffentlicht worden sind, konnten bei der Bearbeitung des vorliegenden Werkes benutzt werden. An den betreffenden Stellen sind die Beobachtungen und Entdeckungen mit Angabe des Sammlers eingetragen.

Eine hervorragende Bedeutung gewann in neuester Zeit die Erforschung des Niassagebietes und des oberen Rowumathales. Von 1892—1897 sammelte **Alexander Whyte** im Süden und Westen des Niassasees. Die Sammlungen sind von **G. E. Shelley** in einer Reihe von Abhandlungen beschrieben worden (888, 889, 891, 895, 897, 898). Whyte's Forschungen wurden fortgesetzt von den englischen Reisenden **A. Sharpe, W. H. Manning** und **P. Rendall** in demselben Gebiete (Shelley 896, 899—902) (Hartert 331) und durch Dr. **Fülleborn**, Arzt in der deutschen Schutztruppe, der in den Jahren 1898 und 1899 im Norden und Nordwesten des Niassasees sowie im Gebiete des Rowuma ausserordentlich erfolgreich gesammelt hat, wovon die zahlreichen Hinweise im vorliegenden Werke Zeugnis geben (s. auch Rchw. 708, 715). Ausser der Entdeckung vieler neuen, zum Teil recht auffallenden Vogelformen konnte aus diesen Forschungen das wichtige Ergebnis gezogen werden, dass die Länder um den Niassasee ein Übergangsgebiet zwischen der Fauna des Ostens und Südens darstellen, und dass die Westabhänge des Nyikahochlandes die Grenze zwischen dem westlichen und östlichen Faunengebiete bilden.

Wir haben noch der beiden oceanischen Inseln St. Helena und Ascension, die wir hier als zum äthiopischen Gebiet gehörend betrachten, Erwähnung zu thun. Das Vogelleben beider Inseln beschränkt sich naturgemäss auf Seevögel, soweit nicht Landvögel künstlich eingebürgert sind. Über St. Helena haben **Th. Baker** (19), **E. L. Layard** (489) und besonders **J. Ch.**

Mellis (517—519) Kunde gebracht, und Nachrichten über Ascension verdanken wir **F. G. Penrose** (581) und **P. L. Sclater** (773).

Bereits im Jahre 1854 machte Baron **J. W. v. Müller** den Versuch, ein systematisches Verzeichnis aller bis dahin bekannten afrikanischen Vögel zu veröffentlichen, die Arbeit (530) ist jedoch nicht beendet worden. Ebenfalls unvollständig blieb ein von **R. B. Sharpe** 1871 begonnener Katalog der afrikanischen Vögel (802). Erst in neuester Zeit, 1896, hat **G. E. Shelley** eine systematische Übersicht der bis dahin bekannten Vogelarten Afrikas veröffentlicht (894),*) die als Erstlingsarbeit naturgemäss nicht frei von Mängeln und Lücken sein konnte, immerhin aber einer der wertvollsten Beiträge zum Schrifttume der Vogelkunde Afrikas ist.

Vielfach sind auch einzelne systematische Gruppen der afrikanischen Vögel monographisch bearbeitet worden. Auf diese Abhandlungen gehe ich hier nicht näher ein, da sie in dem systematischen Teile des Werkes Erwähnung finden. Ich möchte nur noch der verdienstlichen Arbeit gedenken, worin **M. Kuschel** auf Grund eigener Untersuchungen und nach den Angaben Anderer eingehende Beschreibungen der Eier afrikanischer Vögel geliefert hat (486).

Wenn wir nunmehr auf die Fortschritte zurückblicken, die während der letzten drei Jahrzehnte in der Vogelkunde Afrikas gemacht worden sind, so lassen sich diese kurz in folgender Darlegung zusammenfassen.

Ausser den Entdeckungen zahlreicher neuer Vogelarten in allen Gebieten des Erdteils, wodurch deren Zahl von gegen 1600 im Anfange der siebziger Jahre auf etwa 2500 der Gegenwart erhöht wurde, und der Vervollständigung unserer Kenntnis jener Länder, die 1870 bereits mehr oder minder in ihrer faunistischen Beschaffenheit erkundet waren, sind durch die eingehenderen Forschungen in Liberia, durch die Erschliessung von Togo, Kamerun und Angola diejenigen Lücken ausgefüllt worden, die in dem westafrikanischen Küstenstriche noch bestanden. Zugleich aber gelang es, den Küstengürtel zu durchbrechen und die Vogelfauna des inneren Afrikas der Kenntnis zu erschliessen. Die Forschungen im Hinterlande von Togo und Kamerun, die Erforschung des Benue und des gewaltigen Kongobeckens, des Kongo selbst und seiner wichtigsten nördlichen und südlichen Nebenflüsse sind hervorragende Errungenschaften der letzten drei Jahrzehnte. Hieran schliessen sich gleich bedeutungsvoll die Aufklärung des mittelafrikanischen Seengebietes, die verhältnismässig gründliche Erforschung von Deutsch- und Englisch-Ostafrika und des bis 1870 noch ganz unbekannten Somalilandes, endlich im Süden die Klarlegung von Mossamedes und Benguella sowie die ungemein wichtigen Entdeckungen im Niassalande. Durch die Reisen und Entdeckungen während der letzten drei Jahrzehnte haben wir nunmehr, in grossen Zügen wenigstens, einen Überblick über die Vogelfauna des ganzen grossen Erdteils erlangt, und unsere

*) Shelley's Übersicht umfasst nicht allein die äthiopischen Vogelarten, sondern führt auch die madagassischen sowie diejenigen der Kapverdischen und im Süden Afrikas gelegenen Südpolarinseln auf.

Anschauungen über die Tierverbreitung in Afrika sind dadurch wesentlich umgestaltet worden, wie in dem Abschnitte „Allgemeine Betrachtungen über die Vogelwelt Afrikas“ gezeigt werden wird. Freilich ist die Einteilung des Erdteils in Tiergebiete und deren Begrenzung, wie wir sie nach unserer gegenwärtigen Kenntnis vorzunehmen im stande sind, auch noch durchaus lückenhaft und zum Teil rein hypothetisch und liefert einen Beweis von der Mangelhaftigkeit unseres Wissens. Sind wir doch sogar noch weit von einer nur einigermassen vollständigen Kenntnis der überhaupt in Afrika lebenden Vogelarten entfernt.

Man unterscheidet gegenwärtig in runder Summe 2500*) afrikanische Vogelarten. Nach dem zu urteilen, was in neuester Zeit an neuen Formen entdeckt worden ist, darf man wohl annehmen, dass ein Sechstel bis ein Fünftel aller thatsächlich in dem gewaltigen Erdteile lebenden Vögel uns zur Zeit noch unbekannt ist, dass wenigstens 500 bis 600 Arten und Unterarten noch entdeckt werden dürften, und dass die Gesamtzahl der Vogelarten des Erdteiles über 3000 betragen wird. Abgesehen von den bereits der Gesittung vollständig erschlossenen und bewirtschafteten Teilen Südafrikas, die nicht mehr viel Neues in ornithologischer Hinsicht erwarten lassen, ist noch kein, auch nicht der kleinste Bezirk erschöpfend ausgebeutet. Landstriche, die Tausende von Quadratmeilen umfassen, hat noch keines Sammlers Fuss betreten. Wo auch immer der Ornitholog in das Innere Afrikas eindringt, werden neue Entdeckungen ihm winken. Vielversprechend sind insbesondere die höheren Gebirgsländer. Die u. a. auf dem Kamerun, Kilimandscharo und Somba gemachten Entdeckungen liefern Belege für den Reichtum der Hochgebirge an eigenartigen Formen. Leicht erreichbar und bisher ornithologisch doch noch unerforscht ist der Pick von Fernando Po. Das Kamerungebirge, der Kilimandscharo, Kenia und Elgon, obgleich in neuester Zeit mehrfach von zoologischen Reisenden besucht, sind noch lange nicht vollständig ausgebeutet. Vom Ronssoro kennen wir erst wenige Arten. Die höheren Gebirgszüge und die umfangreicheren Bergländer in allen Teilen Afrikas dürfen noch immer als ergiebige Fundstätten für die Forschung gelten. Eins der zoogeographisch besonders wichtigen Länder ist das Senegalgebiet. Obgleich in demselben schon seit langer Zeit und vielfach ornithologisch gesammelt worden ist, haben wir noch immer kein klares Bild der Senegalfauna und zwar aus dem Grunde, weil früher allen aus der französischen Kolonie Senegambien stammenden Sammlungen diese allgemeine Bezeichnung beigefügt wurde, auch denjenigen, die vom Gambia stammten, wie bereits oben S. XIX erwähnt worden ist. Es wäre endlich an der Zeit, die bestehenden faunistischen Gegensätze zwischen dem Senegal- und Gambiagebiete, von denen ersteres dem Nordosten Afrikas sich anschliesst, letzteres dem westlichen Waldgebiete angehört, klar zu stellen. Überhaupt bleibt die genaue Feststellung der Grenzen der einzelnen Tiergebiete Afrikas, deren ungefährer Verlauf in den nachfolgenden allgemeinen Betrachtungen über

*) Die 2500 Arten sind von etwa 100 verschiedenen Autoren beschrieben worden. Von diesen sind mit grösseren Zahlen beteiligt: Reichenow mit über 300 Arten, Linné 215, Sharpe etwa 200, Hartlaub gegen 150, Shelley etwa 120, Vieillot 110, Rüppell 105, Smith 95, Gmelin 75, Cabanis und Temminck je 65, Lichtenstein 60, Cassin 55, Bocage und Sundevall je 50, v. Heuglin und Swainson je 45, Verreaux 40 u. s. w.

die Vogelwelt Afrikas besprochen und auf der beigegebenen Karte dargestellt ist, eine wichtige Aufgabe der Zukunft.

Es würde zu weit führen, auf alle diejenigen Landstriche besonders hinzuweisen, die der ornithologischen Forschung in besonderem Grade Erfolg verheissen. Dem aufmerksamen Leser unseres geschichtlichen Abrisses werden die vorhandenen Lücken in der ornithologischen Afrikaforschung leicht auffallen. Aber selbst in den bekannteren Küstenstrichen ist noch unendlich viel ornithologisch zu arbeiten. Unsere Kenntnis der verschiedenen Alters- und Jahreskleider der afrikanischen Vögel ist noch eine ganz dürftige; wir wissen erst sehr wenig über ihre Lebensweise: Nester, Eier, Nistweise, Ernährung, Brut- und Mauserzeiten und Zugverhältnisse der meisten Arten sind noch unbekannt. Worauf auch immer der sammelnde und beobachtende Vogelkundige seine Aufmerksamkeit richten mag, er darf mit Sicherheit erwarten, mit neuen Ergebnissen die Wissenschaft zu bereichern.

Afrika wird uns noch viel des Neuen und Überraschenden liefern, und noch lange wird in der Vogelkunde das alte römische Sprichwort seine Berechtigung behalten:

„Immer Neues aus Afrika“.

Schriftenübersicht.

* **W. L. Abbott** s. Richmond 732.

1. **Ad. Afzelius**, Ardea atricapilla En ny Fogel ifrån Sierra Leone, dar funnen och beskrifven: Kgl. Vetensk. Akad. nya Handl. 1804, 264—268.

* — s. auch Sundevall 956.

2. **B. Alexander**, [Account of an expedition to the Zambesi River]: Bull. Br. O. C. LXIII. May 1899 u. Ibis (7.) V. 1899, 445—446.

3. — [On a new species of Sun-bird from South Africa]: Bull. Br. O. C. LXIV. July 1899 u. Ibis (7.) V. 1899, 642.

4. — An Ornithological Expedition to the Zambesi River: Ibis (7.) V. 1899, 549 — 583 T. XI; VI. 1900, 70—109 T. I.

5. — [On a new Species of Chlorodyta from the Zambesi River]: Bull. Br. O. C. LXVI. Nov. 1899 u. Ibis (7.) VI. 1900, 192.

6. **J. E. Alexander**, An Expedition of Discovery in the Interior of Africa. Bd. II. London 1838. — [Zool. Appendix von **M. Waterhouse**. Vögel S. 261—268].

7. **W. Allen and T. R. Thomson**, A Narrative of the Expedition sent by H. M. Government to the river Niger in 1841. 2 Vol. London 1848. — [Band II enthält einen Appendix, in dem auf S. 488—508 die während der Reise gesammelten Vogelarten aufgeführt und beschrieben sind].

* **J. d'Anchieta** s. Bocage 46—66, 105, 110, 111, 114 — Sousa 930, 933, 934, 937, 938, 940, 941.

8. **C. J. Andersson**, Notes on the Birds of Damara Land and the adjacent countries of South-West-Africa. Arranged and edited by **J. H. Gurney**. London 1872.

* — s. auch Gurney 308, 314 — Strickland u. Sclater 955.

* **W. J. Ansorge** s. Hartert 332, 336.

9. **O. Antinori**, Catalogo descrittivo di una collezione di uccelli fatta nell' interno dell' Affrica centrale nord dal maggio 1859 al luglio 1861. Milano 1864.

* — s. auch Hartmann 411 — v. Heuglin 444 — Issel 481 — Salvadori 743, 744, 753 — Vinciguerra 994.

10. **O. Antinori e T. Salvadori**, Viaggio dei Signori O. Antinori, O. Beccari ed A. Issel nel Mar Rosso, nel territorio dei Bogos e regioni circostanti durante gli anni 1870 a 1871. Catalogo degli Uccelli: Ann. Mus. Genova IV. 1873, 366—520 T. I—III.

* — s. auch v. Heuglin 456.

* **Antunes** s. Sousa 939.

* **Aubry Lecomte** s. Hartlaub 352 — Oustalet 561.

11. **Th. Ayres**, Notes on Birds of the Territory of the Trans-Vaal Republic: Ibis (n. S.) V. 1869, 286—303.

12. — Additional Notes on the Birds of the Territory of the Trans-Vaal Republic. (Communicated by J. H. Gurney): Ibis (3.) I. 1871, 147—157, 253—270 T. IX.

13. **Th. Ayres**, Additional List and Notes on Birds obtained in the Republic of Trans-Vaal. (Communicated by J. H. Gurney): Ibis (3.) III. 1873, 280—286; (3.) IV. 1874, 101 bis 107 T. III.

14. — Notes on Birds collected and observed in the Lydenburg district of the Republic of Transvaal. (Communicated by J. H. Gurney): Ibis (3.) VI. 1876, 422—433.

15. — Additional Notes on the Ornithology of the Republic of Transvaal. (Communicated by J. H. Gurney): Ibis (4.) I. 1877, 339—354 T. VII.

16. — Additional Notes on the Ornithology of Transvaal. Communicated by J. H. Gurney: Ibis (4.) II. 1878, 281—301, 406—411; (4.) III. 1879, 285—300, 389—405; (4.) IV. 1880, 99—112, 257—273; (5.) II. 1884, 217—233; (5.) III. 1885, 341—351; (5.) IV. 1886, 282—298.

* — s. auch Gurney 298, 300—303, 306, 307, 310, 311, 313, 317 — Shelley 870.

* **W. Ayres** s. Gurney 321.

17. **S. W. Baker**, The Albert N'Yanza, Great Basin of the Nile, and Explorations of the Nile Sources. 2 Vol. London 1866. — [Eingestreut einige Beobachtungen über Vögel, s. besonders Band 1 S. 85, 113, 237, 238, 240, 360, 365].

18. — Ismailïa. A Narrative of the Expedition to Central Africa for the Suppression of the Slave Trade organized by Ismail, Khedive of Egypt. 2 Vol. London 1874. — [Wenige Notizen über Vorkommen von Balaeniceps und Struthio Vol. 1 S. 45, 59, 112, 189].

19. **Th. Baker**, The Birds of St. Helena: Zoologist 1868, 1472—1476.

20. **E. Baldamus**, Ornithologische Beobachtungen, aus Dr. R. Vierthaler's Tagebuche einer Reise durch Egypten, Nubien, Dongola und Sennaar: Naumannia V. 1855, 371—380, 469—479; VI. 1856, 68—76; VII. 1857, 105—112.

21. — Zur Abbildung von Lanius kiek Vierth.: Naumannia VII. 1857, 103—104 mit Tafel.

22. — Verzeichniss Central-Afrikanischer und Nord-Afrikanischer Vögel, abgebildet in des Herzog Paul Wilhelm von Württemberg Icones inedit. In den Jahren 1842—1844 aufgestellt. Nach Mittheilungen Sr. Königl. Hoheit: Naumannia VII. 1857, 432—435.

* **J. B. Balfour** s. Sclater u. Hartlaub 781.

* **H. Barahona** s. Bocage 106.

23. **H. E. Barnes**, On the Birds of Aden: Ibis (6.) V. 1893, 57—84, 165—181.

24. — List of Birds noted at Aden and its Vicinity: Journ. Bombay Soc. VIII. 1893, 231—233.

* **A. v. Barnim** s. Hartmann 408.

25. **F. A. Barratt**, Ornithological Notes made between Bloemfontain and the Lydenburg Gold-fields: Ibis (3.) VI. 1876, 191—214 T. IV.

* **G. L. Bates** s. Oberholser 556 — Sharpe 854a, 855.

26. **E. Baumann**, [Über Picathartes]: Orn. Mntsb. 1894, 194.

* — s. auch Reichenow 674, 678, 698.

* **O. Beccari** s. Antinori 10 — v. Heuglin 456.

* **J. M. Bechstein** s. Levaillant 498.

* **E. N. Bennett** s. Tristram 976.

27. **H. v. Berlepsch**, Systematisches Verzeichnis der von Dr. Alfred Voeltzkow in Ost-Afrika und auf Aldabra gesammelten Vogelbälge: Abhandl. Senckenb. naturf. Ges. XXI. Heft III. 1898, 479—488.

28. **W. Beste**, Ornithologisches aus der Kapkolonie: Ornis IV. 1888, 667—670.

29. **J. Bianconi**, Note upon Dr. Hartlaub's Cinnyris bianconii: Jardine, Contr. Orn. 1852, 134.

30. — Specimina Zoologica Mosambicana: Mém. Accad. Bologna Fasc. IV. 1849, 49—52; Fasc. XVI. 1865, 298—301, mit 2 Taf.; Fasc. XVIII. 1867, 317—328, mit 2 Taf. — [Sammlungen Fornasini's].

31. **W. T. Black**, Natural History of the Graywing and Redwing Partridges of South Africa: Proc. Liter. and Philos. Soc. Liverpool XXX. 1876, 297—302.

32. **H. de Blainville**, Sur la place du Touraco, Corythaix, dans la Classe des Oiseaux: Nouv. Bull. Soc. Philom. 1826, 45—47.

33. **E. Blanchard**, Remarques sur l'ostéologie des Musophagidés: Compt. Rend. Ac. Paris 45. 1857, 599—600.

34. **W. T. Blanford**, Letter from Zulla, Abyssinia: Proc. As. Soc. Beng. 1868, 83—86.

35. — Letter from Senafe, Abyssinia: ebenda, 167—172.

36. — Notes on a Journey in Northern Abyssinia: ebenda, 276—287.

37. — Descriptions of five Birds from Abyssinia: Ann. Mag. N. H. (4.) IV. 1869, 329—330.

38. — Observations on the Geology and Zoology of Abyssinia, made during the Progress of the British Expedition to that country in 1867—1868. London 1870. — [Aves S. 285—443 T. II—VI].

39. — The African Element in the Fauna of India; A Criticism of Mr. Wallace's views as expressed in the „Geographical Distribution of Animals“: Ann. Mag. N. H. (4.) XVIII. 1876, 277-294.

* — s. auch Dresser 213.

* **Blundell** s. Weld-Blundell.

40. **E. Blyth**, Report on a Zoological Collection from the Somali country made by Lieutn. Speke: Journ. Asiat. Soc. Bengal 24. 1856, 291—306.

41. — Report on a Zoological Collection from the Somali Country, with additions and corrections by the collector, J. H. Speke. London 1860.

42. — The Birds of South Africa: Journ. Trav. Nat. Hist. 1868, 238—255. — [Bericht über Layard's Birds of S. Africa].

43. **J. V. Barboza du Bocage**, Aves das possessoes portuguezas d'Africa occidental, que existem no Museu de Lisboa. I. Lista: Jorn. Sc. Math. Phys. Nat. Lisboa No. II 1867, 129—153.

44. — [Desgl.] II. Lista: ebenda No. IV 1867, 324—338 T. VI.

45. — [Desgl.] III. Lista: ebenda No. V 1868, 38—50.

46. — [Desgl.] IV. Lista: ebenda No. VIII 1870, 333—352.

47. — [Desgl.] V. Lista: ebenda No. XII 1871, 266—277.

48. — [Desgl.] VI. Lista: ebenda No. XIII 1872, 66—71.

49. — [Desgl.] VII. Lista: ebenda No. XIV 1873, 194—200.

50. — [Desgl.] VIII. Lista: ebenda No. XVI 1873, 281—294.

51. — [Desgl.] IX. Lista: ebenda No. XVII 1874, 32—46.

52. — [Desgl.] X. Lista: ebenda No. XVII 1874, 47—60.

53. — [Desgl.] XI. Lista: ebenda No. XIX 1876, 146—154.

54. — [Desgl.] XII. Lista: ebenda No. XX 1876, 248—257.

55. — [Desgl.] XIII. Lista: ebenda No. XXI 1877, 60—70.

56. — [Desgl.] XIV. Lista: ebenda No. XXII 1877, 142—150.

57. — [Desgl.] XV. Lista: ebenda No. XXII 1877, 151—157.

58. — [Desgl.] XVI. Lista: ebenda No. XXIII 1878, 193—207.

59. — [Desgl.] XVII. Lista: ebenda No. XXIV 1878, 260—280.

60. — [Desgl.] XVIII. Lista: ebenda No. XXVI 1879, 100—102.

61. — [Desgl.] XIX. Lista: ebenda No. XXVIII 1880, 229—246.

62. — [Desgl.] XX. Lista: ebenda No. XXIX 1880, 62—70.

63. — [Desgl.] XXI. Lista: ebenda No. XXX 1881, 120—125.

64. — [Desgl.] XXII. Lista: ebenda No. XXXII 1882, 291—298.

65. **J. V. Barboza du Bocage,** Aves das possessoes portuguezas d'Africa occidental, que existem no Museu de Lisboa. XXIII. Lista: Jorn. Sc. Math. Phys. Nat. Lisboa No. XXXIII 1882, 20—23.

66. — [Desgl.] XXIV. Lista: ebenda No. XXXIV 1883, 80—84.

67. — Oiseaux nouveaux de l'Afrique occidentale: Proc. Zool. Soc. London 1869, 436—437 T. XXIX.

68. — Note sur une nouvelle espèce de Pelican: ebenda 1870, 173.

69. — Note sur le jeune de l'année du Pelecanus sharpei: ebenda 1870, 409.

70. — Mélanges ornithologiques. 1. Description d'un Pelican apparemment nouveau d'Afrique occidentale et observations sur quelques espèces du même genre: Jorn. Sc. Math. Phys. Nat. Lisboa No. XI. 1871, 166—174.

71. — Sur l'existence et l'habitat du Francolinus rubricollis (Lath. nec Rüpp.): ebenda No. XI. 1871, 175—179.

72. — Mammiferos e Aves do Transvaal offerecidos ao Museu de Lisboa pelo sr. E. Vanzeller: ebenda No. XII. 1871, 278—279.

73. — Mélanges ornithologiques. I. Observations sur le Dryoscopus major Hartl. et Espèces voisines d'Angola: ebenda No. XVIII. 1875, 101—107.

74. — Um fragmento da ornithologia da ilha de Bolama: ebenda No. XIX. 1876, 155—158. — [Sammlung **Bulger**].

75. — Mélanges ornithologiques. II. Observations sur les espèces du genre Sycobius: ebenda No. XX. 1876, 242—247.

76. — Aves d'Angola encontradas nas collecçoes do Dr. Welwitsch: ebenda No. XX. 1876, 258—263.

77. — Note sur les Races Geographiques ou Espèces des Bucorax: Bull. Soc. Zool. France II. 1877, 373—376.

78. — Mélanges ornithologiques. III. Espèces nouvelles d'Angola: Jorn. Sc. Math. Phys. Nat. Lisboa. No. XXII. 1877, 158—160.

79. — Ornithologie d'Angola. Ouvrage publié sous les auspices du Ministère de la Marine et des Colonies. Part I. Lisbonne 1877. — [Der Teil umfasst S. 1—256, T. I—IV; vergl. No. 91].

80. — Mélanges ornithologiques. IV. Espèces nouvelles d'Angola: Jorn. Sc. Math. Phys. Nat. Lisboa No. XXIII. 1878, 208—214.

81. — Mélanges ornithologiques. V. Espèces nouvelles d'Angola: ebenda No. XXIV. 1878, 254—259.

82. — Diagnoses de duas especies novas de „Francolins": ebenda No. XXV. 1879, 68.

83. — Subsidios para a Fauna das possessoes portuguezas d'Africa occidental I. Ilha de S. Thomé. 1. Aves: ebenda No. XXVI. 1879, 86—87. — [Sammlung **de Borja**].

84. — [Desgl.] III. Sertão de Angola, do Bihé ao Cassange. 2. Aves: ebenda, 92—95.

85. — Aves da Zambesia e do Transvaal, colligidas pelo major Serpa Pinto: ebenda No. XXVII. 1880, 133—141.

86. — Über eine Vogelsammlung aus Malange in Angola, eingesandt von dem Reisenden Otto Schütt, bearbeitet von Dr. Ant. Reichenow: ebenda No. XXVII. 1880, 184—191.

87. — E. Oustalet Catalogue méthodique des oiseaux recueillis par M. Marche dans son voyage sur l'Ogôoué: ebenda No. XXVII. 1880, 192—196.

88. — Notice sur une nouvelle espèce africaine du genre „Coracias": ebenda No. XXVIII. 1880, 226—228.

89. — Mélanges ornithologiques. V. Espèces nouvelles, rares ou peu connues d'Angola et de la côte de Loango: ebenda No. XXIX. 1880, 49—61.

90. — Aves de Bolama e da Ilha do Principe: ebenda No. XXIX. 1880, 71—72. — [Sammlung **J. da Costa**].

91. **J. V. Barboza du Bocage**, Ornithologie d'Angola. Ouvrage publié sous les auspices du Ministère de la Marine et des Colonies. Part. II. Lisbonne 1881 — [Dieser Teil umfasst S. 257—576 u. T. V—XII; vergl. No. 79].

92. — Observacoes acerca de algumas aves d'Angola: Jorn. Sc. Math. Phys. Lisboa No. XXXIV. 1883, 65—79.

93. — Sur L'identité de Cinnyris Eriksoni et Nectarinia ludovicensis: ebenda No. XXXIV. 1883, 105.

94. — Oiseaux nouveaux de l'Ile St. Thomé: ebenda No. XLIV. 1887, 250—253. — [Sammlung **F. Newton**].

95. — Additamento á fauna ornithologica de St. Thomé: ebenda No. XLVI. 1887, 81—83. — [Sammlung **F. Newton**].

96. — Sur quelques oiseaux recueillis dans l'Afrique équatoriale (pays du Muata-Yamvo) par M. A. Sesinando Marques: ebenda No. XLVI. 1887, 84—86.

97. — Sur un oiseau nouveau de St. Thomé de la Fam. „Fringillidae": ebenda No. XLVII. 1888, 148—150. — [Sammlung **F. Newton**].

98. — Note sur la „Phaeospiza thomensis": ebenda No. XLVII. 1888, 192. — [Desgl.].

99. — Sur quelques oiseaux de l'ile S. Thomé: ebenda No. XLVIII. 1888, 211—215. — [Desgl.].

100. — Oiseaux nouveaux de l'ile St. Thomé: ebenda No. XLVIII. 1888, 231—232. — [Desgl.].

101. — Breves consideracoes sobre a fauna de S. Thomé: ebenda (2.) No. I. 1889, 33—36. — [Desgl.].

102. — Sur deux espèces à ajouter à la faune ornithologique de St. Thomé: ebenda (2.) II. 1889, 142—144. — [Desgl.].

103. — Aves da ilha de S. Thomé: ebenda (2.) No. III. 1889, 209—210. — [Desgl.].

104. — Oiseaux de l'ile St. Thomé: ebenda (2.) No. VI. 1891, 77—87. — [Desgl.].

105. — Aves do Sertão de Benguella: ebenda (2.) No. VII. 1892, 157—172. — [Sammlung **Anchieta**].

106. — Subsidios para a Fauna da Guiné Portugueza. Aves: ebenda (2.) No. VII. 1892, 180—183. — [Sammlung **H. Barahona** von Bolama].

107. — Aves de Dahomé: ebenda (2.) No. VII. 1892, 185—187. — [Sammlung **F. Newton**].

108. — Additions et corrections à l'„Ornithologie d'Angola": ebenda (2.) No. VIII. 1892, 248—264, No. IX. 1893, 6—16.

109. — Note sur deux oiseaux nouveaux de l'ile Anno-Bom: ebenda (2.) No. IX. 1893, 17—18. — [Sammlung **F. Newton**].

110. — Oiseaux nouveaux d'Angola ebenda (2.) XI. 1893, 153—154. — [Sammlung **Anchieta**].

111. — Aves da Galanga: ebenda, 155—166. — [Sammlung **Anchieta**].

112. — [Bradyornis sharpii n. sp. from Angola]: Bull. Br. Orn. Club No. XVIII May 1894 u. Ibis (6.) VI. 1894, 435.

113. — Subsidios para a Fauna da Ilha do Fernao do Po. Aves: Jorn. Sc. Math. Phys. Nat. (2.) XIII. 1895, 7—12. — [Sammlung **F. Newton**].

114. — Aves de Benguella da exploracao Anchieta: ebenda, 21—23. — [Sammlung **Anchieta**].

115. — Mamiferos, Aves e Reptis da Hanha no Sertão de Benguella: ebenda (2.) IV. XIV. 1896, 105—109.

116. — Aves d'Africa de que existem no Museu de Lisboa os exemplares typicos: ebenda (2.) XV. 1896, 179—186.

* — s. auch Gadow 270.

117. **R. Böhm**, Skizzen aus Ostafrika. 1. Zanzibar: Ornith. Centralbl. VII. 1882, 49—52. — II. Bagamojo: ebenda, 65—67.

118. **R. Böhm**, Am Mto ja Ugalla. Briefliches aus Centralafrika: Ornith. Centralbl. VII. 1882, 9—11.

119. — Ornithologische Notizen aus Ostafrika: ebenda VII. 1882, 113—120, 129—136, 145 bis 147.

120. — Ornithologische Notizen aus Central-Afrika: Journ. Ornith. XXX. 1882, 178—209; XXXI. 1883, 162—208; XXXIII. 1885, 35—73.

121. — Neue Vogelarten aus Central-Afrika: ebenda XXXII. 1884, 176—177. — [Mit Anmerkung von **H. Schalow**: 177—178.]

122. — Aus Marungu (Briefliches): Zeitschr. ges. Ornith. I. 1884, 106—112.

* — s. auch Matschie 513 — Reichenow, 618, 623, 626—628, 642 — Schalow 757—759, 761, 762.

* **F. Bohndorff** s. Reichenow 634, 636 — Sharpe 832.

* **W. Bojer** s. Hartlaub 359.

123. **Ch. L. Bonaparte**, Fragment d'une lettre de M. Defilippi à son Altesse le Prince: Rev. Zool. (2.) V. 1853, 289—292. — [Samml. **B. Rollet**].

124. — [Rectifications ornithologiques]: Rev. Mag. Zool. 1855, 73—79. — [Kritik von Müller's „Beiträge z. Ornithologie Afrikas 529.]

125. — Observations sur la zoologie géographique de l'Afrique, et description d'un nouveau genre et de nouvelles espèces d'Oiseaux: Compt. rend. Ac. Sc. Paris 42. 1856, 819—822.

* **W. Bonny** s. Hartert 330.

* **de Borja** s. Bocage 83.

126. **L. Bosc**, Ardea gularis: Actes Soc. d'Hist. Nat. Paris I. 1792, 4.

127. — Beschreibung des Senegallischen Reihers mit weissem Vorderhalse (Ardea gularis): Magazin des Thierreichs I. 1792, 79—80 T. IX. — [Übersetzung der vorhergehenden Arbeit].

* **V. Bottego** s. Del Prato 594 — Salvadori 751.

* **A. Boutourline** s. Giglioli 272.

128. **A. Bouvier**, Catalogue Géographique des Oiseaux recueillis par MM. F. Marche et De Compiègne dans leur Voyage pendant les années 1872—74. Paris 1875.

129. — Description de trois oiseaux de la côte occidentale d'Afrique: Bull. Soc. Zool. France I. 1876, 228—229. — [Sammlung **Lucan**].

130. — Sur une Collection Ornithologique de l'Ugunda, Royaume de M'Tesa, Afrique Centrale: ebenda II. 1877, 437—459.

* — s. auch Sharpe 856—857.

* **Brazza** s. Oustalet 566.

131. **A. Brehm**, Beiträge zur Ornithologie Nordost-Afrikas, mit besonderer Rücksicht auf die in Europa vorkommenden Arten der Vögel: Naumannia 2. Bd. 3. Heft 1852, 38—51; V. 1855, 1—28; VI. 1856, 194—237. Mit Tafel.

132. — Etwas über den Zug der Vögel in Nordost-Afrika: Journ. Ornith. I. 1853, 74 bis 78, 451—457; II. 1854, 73—85.

133. — Einige Beobachtungen über Ibis religiosa Cuv., Tantalus aethiopicus Lath.: ebenda I. 1853, 141—144.

134. — Zur Fortpflanzungsgeschichte des Cuculus glandarius: ebenda I. 1853, 144—145.

135. — Zur Fortpflanzungsgeschichte einiger Vögel Nordost-Afrikas: ebenda I. 1853 Extrah., 93—105.

136. — Der grosse Pelikan des inneren Nordost-Afrikas: ebenda III. 1855, 92—94.

137. — Die Fundorte des Ornithologen in Nordost-Afrika: ebenda III. 1855, 362—384, 481 bis 496.

138. — Reiseskizzen aus Nordost-Afrika. 3 Teile Jena 1855. — [Enthält eine Anzahl speziell dem Tierleben in Nordostafrika gewidmeter Kapitel.]

139. **A. Brehm**, Blätter aus meinem ornithologischen Tagebuche: Journ. Ornith. IV. 1856, 395 bis 413, 463—497; V. 1857, 76—93, 214—222, 377—384; VI. 1858, 325—330, 400—410, 467 bis 476.

140. — Noch einmal das Brutgeschäft von Oxylophus glandarius: ebenda IX. 1861, 392—394.

141. — Ergebnisse einer Reise nach Habesch in Gefolge Seiner Hoheit des regierenden Herzogs von Sachsen-Koburg-Gotha Ernst II. Hamburg 1863. — [Im Anhange S. 205 bis 427 ein Verzeichnis der gesehenen Vögel nebst vielen biologischen Beobachtungen.

142. **J. Bruce**, Travels to discover the Source of the Nile in Egypt, Arabia, Abyssinia, and Nubia. Vol. V. Appendix. Select Specimens of Natural History, collected in the Travels etc. Edinburgh 1790.

143. **H. A. Bryden**, Kloof and Karroo: Sport, Legend and Natural History in Cape Colony, with a notice of the Game Birds, and of the present distribution of the Antelopes and Larger Game. London 1889. 8⁰ 435 S. 17 T. — [S. 146—155 und 305—323 über Raubvögel und Jagdgeflügel].

144. — Gun and Camera in Southern Africa. A year of wandering in Bechuanaland, the Kalahari desert, and the Lake river country, Ngamiland. With notes on colonisation, natives, natural history and sport. London 1893. — [Zahlreiche Notizen über die Vogelfauna].

145. **T. E. Buckley**, List of Birds collected or observed during a journey into the Matabili Country in 1873: Ibis (3) IV. 1874, 355—391.

* — s. auch Shelley 904.

146. **J. Büttikofer**, Zoological Researches in Liberia. A List of Birds, collected by J. Büttikofer and C. F. Sala, with biological Observations: Notes Leyden Mus. VII. 1885, 129—255 T. 6 u. 6. a.

147. — A supplementary note on Glareola megapoda: ebenda VII. 1885, 256.

148. — Zoological Researches in Liberia. A List of Birds collected by Mr. F. X. Stampfli near Monrovia, on the Messurado River, and on the Junk River with its tributaries: ebenda VIII. 1886, 243—268.

149. — Zoological Researches in Liberia. A List of Birds, collected by the Author and Mr. F. X. Stampfli during their last sojourn in Liberia: ebenda X. 1888, 59—106 T. 5.

150. — On Birds from the Congo and South Western Africa: ebenda X. 1888, 209—244 T. 9. — [Sammlungen von **v. d. Kellen**].

151. — On a new Owl from Liberia: ebenda XI. 1889, 34 T. 6. — [Sammlung **Stampfli**].

152. — On a new collection of Birds from South Western Africa: ebenda XI. 1889, 65—79 T. 4. — [Sammlung **v. d. Kellen**].

153. — Additional remark on Francolinus subtorquatus: ebenda XI. 1889, 80.

154. — On two probably new Birds from Liberia: ebenda XI. 1889, 97—98.

155. — Zoological researches in Liberia. Fourth list of birds: ebenda XI. 1889, 113—138 T. 6. — [Sammlung **Stampfli**].

156. — Third List of Birds from South Western Africa: ebenda XI. 1889, 193—200. — [Sammlung **v. d. Kellen**].

157. — Zoological researches in Liberia. On a series of birds collected by Mr. A. T. Demery in the district of Grand Cape Mount: ebenda XII. 1890, 197—206.

158. — Reisebilder aus Liberia. Resultate geographischer, naturwissenschaftlicher und ethnographischer Untersuchungen während der Jahre 1879—1882 und 1886—1887. 2 Bände. (Leiden) 1890. 8⁰. — [In einem Anhang zum II. Bande S. 471—477 ein Verzeichnis der bis dahin aus Liberia bekannten Arten mit 2 Tafeln].

159. — On the specific value of Levaillant's Traquet Commandeur: Notes Leyden Mus. XIV. 1892, 17—18.

160. — On the Collections of Birds, sent by the late A. T. Demery from the Sulymah River (W. Africa): ebenda XIV. 1892, 19—30.

161. **J. Büttikofer**, Europäische Zugvögel als Gäste in Liberia: C. Rend. II. Orn. Congr. Budapest II. 1892, 172—176.

* — s. auch Schlegel 766 — Sharpe 833.

* **Büttner** s. Reichenow 648, 659, 663.

* **R. P. Buléon** s. Oustalet 573.

* **G. E. Bulger** s. Sclater 777.

* Major **Bulger** s. Bocage 74 — Sharpe 817.

162. **W. J. Burchell**, Travels in the Interior of Southern Africa. 2 Vol. London 1822 u. 1824. — [Eingestreut und als Noten zahlreiche Notizen über Verbreitung sowie Beschreibungen südafrikanischer Arten. Am Schlusse des II. Bandes ein zoologisch-botanischer Index].

163. **R. F. Burton**, The Lake Regions of Central Africa. 2 Vol. London 1860. — [In Band I S. 301—302 eine Bemerkung über Verbreitung des Strausses, sonst keine beachtenswerte ornithologische Notiz].

* — s. auch Gray 288.

164. **E. A. Butler, H. W. Feilden** and **S. G. Reid**, Ornithological Notes from Natal: Zoologist 1882, 165—171, 204—212, 243—258, 297—303, 335—345, 423—429, 460.

165. — On the Variations in Plumage of Saxicola monticola as observed in Natal: Ibis (5.) I. 1883, 331—337.

* — s. auch Sharpe 829.

166. **L. Buvry**, Die Wirksamkeit der neueren Reisenden in Nord-Ost-Afrika: Journ. Ornith. III. 1855, 61—66. — [Nur zum kleinen Teil das Gebiet betreffend].

* **E. C. Buxton** s. Nicholson 551.

167. **J. Cabanis**, [Neue ostafrikanische Vögel des Baron v. d. Decken]: Journ. Ornith. XVI. 1868, 411—414 T. III.

168. — [Über Turdus pelios und Verwandte]: ebenda XVIII. 1870, 238.

169. — [Neue westafrikanische Arten gesammelt von Falkenstein]: ebenda XXIV. 1876, 91—93.

170. — [Über Numida-Arten]: ebenda XXIV. 1876, 209—211.

171. — [Über Microparra capensis als Typus einer eigenen Unterabteilung der Parrinae]: ebenda XXV. 1877, 349—350.

172. — [Über Pitylia cinereigula n. sp.]: ebenda XXVI. 1878, 101—102.

173. — [Über 14 neue ostafrikanische Vogelarten]: ebenda XXVI. 1878, 205—206. — [Sammlung **Hildebrandt**].

174. — Übersicht der Vögel Ostafrikas, welche von den Herren J. M. Hildebrandt und v. Kalkreuth gesammelt sind: ebenda XXVI. 1878, 213—246 T. II—IV. — [Mit einer Einleitung und mit biologischen Notizen von **J. M. Hildebrandt**.

175. — [Über Corythaix schütti n. sp.]: Ornith. Centralbl. IV. 1879, 180.

176. — [Über neue Arten aus Angola, gesammelt von O. Schütt]: Journ. Ornith. XXVIII. 1880, 349—352 u. 419—420.

177. — Neue Vögel von Angola: Ornith. Centralbl. V. 1880, 174. — [Sammlung **O. Schütt**].

178. — [Über neue Arten aus Angola, gesammelt von O. Schütt]: Journ. Ornith. XXIX. 1881, 104—105.

179. — [Über Cercococcyx mechowi]: ebenda XXX. 1882, 230.

180. — Über die im Berliner Museum befindlichen Arten der afrikanischen Drosselgruppe Peliocichla: ebenda XXX. 1882, 318—321.

181. — [Über Hyphantornis castaneigula n. sp., H. melanops n. sp., Melanopepla tropicalis n. sp.]: ebenda XXXII. 1884, 240—241.

182. — [Über Aegialitis mechowi]: ebenda XXXII. 1884, 437.

183. — [Über Merops mentalis n. sp.]: ebenda XXXVII. 1889, 78.

184. **J. Cabanis**, [Über Francolinus (Scleroptera) modestus n. sp.]: Journ. Ornith. XXXVII. 1889, 87—88.

* — s. auch C. C. v. d. Decken 204.

185. **J. Cabanis** und **Ant. Reichenow**, [Neue westafrikanische Vogelarten]: Journ. Ornith. XXV. 1877, 103—104. — [Aus Sammlungen **Falkensteins** von Loango].

186. **H. Capello** und **R. Ivens**, De Angola a Contra-Costa. Descripção de uma viagem atravez do Continente Africano. 2 Vol. Lisboa 1886 — [In Vol. 2 S. 441—447 eine Übersicht der beobachteten Vögel].

* — s. auch Sousa 927, 929.

* **A. Cardoso** s. Sousa 932.

* **v. Carnap** s. Reichenow 710, 717.

187. **J. Cassin**, Description of a new Buceros, and a notice of the Buceros elatus, both of which are in the collection of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia: Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1847, 330—331.

188. — Descriptions of new species of Birds of the genera Vidua, Euplectes, Pyrenestes and Pitylus; specimens of which are in the collection of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia: ebenda 1848, 65—68.

189. — Description of a new Buceros and a notice of the Buceros elatus, both of which are in the collection of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia: Journ. Acad. Nat. Sc. Philadelphia 1848, 135—136.

190. — Descriptions of new species of Birds of the genera Vidua, Euplectes and Pyrenestes, specimens of which are in the collection of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia: ebenda 1849, 241—243 T. 30 u. 31.

191. — Descriptions of new Species of the Genera Micrastur, Tanagra and Sycobius: ebenda 1850, 295—297.

192. — Description of new species of birds of the family Laniadae, specimens of which are in the collection of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia: Proc. Ac. Philad. V. 1850, 1851 (1852), 244—246.

193. — Descriptions of New Species of Birds from Western Africa in the collection of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia: ebenda VII. 1854, 1855 (1856), 324—328.

194. — Descriptions of new species of African Birds, in the Museum of the Academy of Natural Sciences, of Philadelphia, collected by P. B. Du Chaillu, in Equatorial Africa: ebenda VIII. 1856 (1857), 156—159.

195. — Catalogue of Birds collected at Cape Lopez, Western Africa, by Mr. P. B. Du Chaillu, in 1856, with notes and descriptions of new species: ebenda VIII. (1857), 316—322.

196. — Catalogue of Birds collected on the River Muni, Western Africa, by Mr. P. B. Du Chaillu, in 1856 with notes and descriptions of new Species: ebenda 1857 (1858), 33—40.

197. — Catalogue of Birds collected on the Rivers Camma and Ogobai, Western Africa, by Mr. P. B. Du Chaillu in 1858, with notes and descriptions of new species: ebenda 1859 (1860), 30—55, 133—144, 172—176 T. I. u. II. — [Übersetzung im Auszuge insbesondere der neu beschriebenen Arten von **F. Heine**: Journ. Ornith. VII. 1859, 424—434; VIII. 1860, 126—145, 186—203].

* **H. S. H. Cavendish** s. R. B. Sharpe 854.

198. **P. B. Du Chaillu**, Explorations and Adventures in Equatorial Africa. London 1861. — [Enthält manche ornithologische Notiz].

* — s. auch Cassin 194—197.

199. **J. Chapman**, Travels in the Interior of South Africa; comprising fifteen year's hunting and trading. 2 Vol. London 1868. — [Appendix: Descriptive Notes of some of the Birds of Intertropical South Africa S. 345—425].

* **Children** s. Denham 206.

200. **A. J. Cholmley**, Notes on the birds of the Western Coast of the Red Sea: Ibis (7.) III. 1897, 196—209.

* **H. Clapperton** s. Denham 206.

201. **E. W. Clifton**, The birds of Keiskama Hoek, Division of King Williams Town, Cape Colony: Ornis 1888, 147—154.

* **De Compiègne** s. Bouvier 128.

* **G. Conrau** s. Reichenow 716.

202. **J. M. Cook** [Merkwürdiges Benehmen des Lappenkiebitzes dem Krokodile gegenüber]; Ibis (6.) V. 1893 S. 275—276, 470—471.

* **G. Corona** s. Del Prato 595.

* **J. da Costa** s. Bocage 90.

* **T. Cranch** s. Tuckey 977.

* **R. Crawshay** s. Grant 281.

203. **Ph. J. Cretzschmar**, Atlas zu der Reise im nördlichen Afrika von Ed. Rüppell. Vögel. Frankfurt a. M. 1826.

* **Crossley** s. Sharpe 809.

* **R. P. Currie** s. Oberholser 557.

* **J. Daubeny** s. Sclater 771.

204. **C. C. v. d. Decken**, Reisen in Ostafrika. III. Bd. 1. Abth. 1869. Vögel, bearbeitet von J. Cabanis. — [S. 19—52. Mit 18 Tafeln].

* — s. auch Cabanis 167 — Finsch u Hartlaub 242.

* **Ph. Defilippi** s. Bonaparte 123.

* **Delafosse** s. E. Oustalet 571.

205. **A. Delegorgue**, Voyage dans l'Afrique Aústrale, notamment dans le territoire de Natal etc. exécuté durant les années 1838—1844. 2 Teile Paris 1847. — [Am Ende des zweiten Teils S. 615 u. 616 Beschreibung zweier neuen Arten].

* **A. T. Demery** s. Büttikofer 157, 160.

206. **D. Denham** and **H. Clapperton**, Narrative of Travels and Discoveries in Northern und Central Africa, in the years 1822, 1823 and 1824, by Major Denham, Capitain Clapperton and the late Doctor Oudney etc. London 1826. — [In einem Appendix S. 195—206 sind 24 gesammelte Vogelarten aufgeführt, bearbeitet von Children. Auszug in: Bull. Sc. Mat. V. 8. 1826, 246—250].

* **O. Des Murs** s. Lefebvre 496.

* **Dickinson** s. Sclater 776.

207. **W. L. Distant**, A Naturalist in the Transvaal. London 1892. — [Auf S. 163—169 eine Liste der beobachteten Vögel].

208. — [On a variety of Numida coronata]: Ibis (6.) VI. 1894, 569.

209. — Zoological rambles in and around the Transvaal: Zoologist 1897, 157—163.

* **W. Dodson** s. Ogilvie Grant 284.

210. **H. Dohrn**, Synopsis of the Birds of Ilha do Principe with some Remarks on their Habits and Descriptions of New Species: Proc. Zool. Soc. London 1866, 324—332 T. XXXIV.

211. **H. E. Dresser**, Notes on the Racquet-tailed Rollers: Ann. Mag. N. H. (6) VI. 1890, 350—351.

212. — [On Coracias naevius and mosambicus n. sp.]: Ibis (6.) II. 1890, 384—386.

213. **H. E. Dresser** and **W. T. Blanford**, Notes on the Specimens in the Berlin Museum collected by Hemprich and Ehrenberg: Ibis (3) IV. 1874, 335—343.

214. **A. Dubois**, Liste des oiseaux recueillis par le capitaine Em. Storms dans la région du lac Tanganyka (1882—1884): Bull. Mus. Roy. d'Hist. nat. Belgique IV. 1886, 147—150.

215. **A. Dubois**, Description de deux nouvelles espèces d'oiseaux: Bull. Mus. Roy. d'Hist. nat. Belgique V. 1887, 1—4 T. II.

216. — Description d'un nouveau Couroucou africain: Proc. Zool. Soc. London 1896, 999.

217. — Zwei neue Vögel vom Kongo (Freistaat): Ornith. Mntsb. VIII. 1900, 69.

* **Duchaillu** s. Chaillu.

* **J. Dybowski** s. Oustalet 569, 570.

218. **Ch. G. Ehrenberg**, Symbolae Physicae seu Icones et Descriptiones Avium, quae ex itinere per Africam borealem et Asiam occidentalem F. G. Hemprich et Ch. G. Ehrenberg studio novae aut illustratae redierunt. Decas prima Berolini 1828, D. secunda 1829.

* — s. auch Dresser u. Blanford 213.

219. **D. G. Elliot**, Description of a supposed new Species of Guinea-fowl from Ugogo, Central-Afrika: Proc. Zool. Soc. London 1871, 584. — [Sammlung **Speke**].

220. — A Review of the Genus Malimbus Vieill.: Ibis (3) VI. 1876, 456—466.

221 — Description of an apparently new Species of Lamprocolius: Ann. Mag. N. H. 20. 1877, 169—170.

222. — Description of an apparently new Species of Ground Hornbill: ebenda 1877, 171—172.

223. — Quelques observations sur les espèces du genre Bucorvus: Bull. Soc. Zool. France (3.) III. 1878, 34—35 T. 1.

224. — Catalogue of a Collection of Birds obtained by the Expedition into Somali-Land: Field Columb. Mus. Public. 17. Orn. Series Vol. 1 No. 2 Chicago 1897.

225. **G. F. Sc. Elliot**, Remarks on some of the principal Animals collected and noticed during a recent Expedition to Mount Rowenzori, in British Central Afrika: Proc. Zool. Soc. London 1895, 339—343.

* **H. Ellis** s. Vigors 993.

226. **Emin**, Zoo-geographische Notizen: Mitth. Ver. Erdkunde zu Leipzig 1886, 19—32. Mit Karte. — [Auf der Karte ist die Grenze von Wald- und Steppengebiet in Wadelai angegeben].

227. — Brieflicher Bericht über das Vogelleben von Ugogo: Journ. Ornith. XXXIX. 1891, 56—61.

228. — Briefliche Reiseberichte: ebenda XXXIX. 1891, 337—346.

229. — Europäische Vögel in Afrika: Zool. Jahrb. VI. 1892, 145—151.

230. — Bruchstücke aus Emin Pascha's letztem Tagebuch: Journ. Ornith. XLII. 1894, 162—171.

— s. auch Flower 255 — Hartlaub 383, 384, 387—390, 392—394, 398—400, 402, 404, 405 — v. Pelzeln 578—580 — Reichenow 645, 646, 651, 664, 667 — Schweinfurth u. Ratzel 770 — Shelley 882.

231. **S. Evans**, Change of Habit in Wild Birds: Nat. Science VII. 1895, 80 u. O. M. 1895, 160.

232. **W. G. Fairbridge** [Spatula clypeata shot near Capetown]: Ibis (6) V. 1893, 153.

233. — [On Phalacrocorax neglectus Wahlb.: ebenda, 277—279.

* **J. Falkenstein** s. Cabanis 169 — Cabanis und Reichenow 185 — Reichenow 601, 604, 608.

* **H. W. Feilden** s. Butler 164.

234. **A. Ferret et Galinier**, Voyage en Abyssinie, dans les provinces du Tigré, du Samen et de l'Amhara. 3 Bde. 8⁰ u. Atlas folio. Paris 1847—1848.

* — s. auch Guérin 296.

235. **A. F. Mochler-Ferryman**, Up the Niger. Narrative of Major Claude Macdonald's Mission to the Niger and Benue Rivers, West-Africa, London 1892. — [Auf S. 310 Liste der gesammelten Arten].

236. **F. Finn**, Notes on Birds observed during a Collecting Expedition to Eastern Africa: Ibis (6) V. 1893, 223—234.

237. **O. Finsch**, Über eine Vogelsammlung aus Natal: Journ. Ornith. XV. 1867, 237—249. — [Sammlung **E. Mohr**].

238. — Über eine Vögelsammlung aus Westafrika: ebenda XVII. 1869, 334—337. — [Sammlung von **M. Sintenis** von Accra].

239. — On a collection of Birds from NE. Abyssinia and the Bogos Country, with notes by the Collector William Jesse: Trans. Zool. Soc. VII. 1872 (gedruckt 1870), 197 bis 331 T. 23—27.

240. — Note on Chalcopelia brehmeri: Ibis (3) V. 1875, 467—468.

241. — Über eine anscheinend neue Prachtfinkenart: Die Gefied. Welt 1877, 317.

242. **O. Finsch** u. **G. Hartlaub**, Die Vögel Ost-Afrikas IV. Bd. von Baron Carl Claus von der Decken's Reisen in Ost-Afrika. Leipzig u. Heidelberg 1870.

243. **G. A. Fischer**, Briefliche Reiseberichte aus Ost-Afrika I.: Journ. Ornith. XXV. 1877, 171—181; II. ebenda 205—208, 423—426; III. ebenda XXVI. 1878, 268—297; IV. ebenda XXVII. 1879, 275—304; V. ebenda XXVIII. 1880, 187—193.

244. — Ein neuer Helmkukuk aus Ost-Afrika: Ornith. Centralbl. V. 1880, 174.

245. — Briefliche Notizen aus Afrika: Ornith. Centralbl. VII. 1882, 104—105.

246. — Übersicht der von Dr. G. A. Fischer auf seiner im Auftrage der Hamburger Geographischen Gesellschaft unternommenen Reise in das Massailand gesammelten und beobachteten Vogelarten: Zeitschr. ges. Ornith. I. 1884, 297—396 T. XIX. u. XX.

247. — Übersicht der in Ostafrika gesammelten Vogelarten, mit Angabe der verschiedenen Fundorte. Mit einer Karte: Journ. Ornith. XXXIII. 1885, 113—142 T. I.

* — s. auch Reichenow 614, 616, 617, 620, 621, 633.

248. **G. A. Fischer** und **Ant. Reichenow**, Übersicht der von Dr. G. A. Fischer auf Sansibar und während einer Reise durch das Küstenland von Mombassa bis Wito gesammelten und sicher beobachteten Vögel: Journ. Ornith. XXVI. 1878, 247—268.

249. — Übersicht der von Dr. G. A. Fischer auf einer zweiten Reise durch das ostafrikanische Küstenland von Mombassa bis Wito und am Tanafluss gesammelten Vögel: ebenda XXVII. 1879, 337—356.

250. — Über eine dritte Collection von Vogelbälgen aus Ost-Afrika, gesammelt von Dr. G. A. Fischer: ebenda XXVIII. 1880, 139—144.

251. — Neue Vogelarten aus dem Massailand (Inneres Ost-Afrika): ebenda XXXII. 1884, 52—58, 178—182.

252. — Neue Vogelarten aus Ost-Afrika: ebenda XXXII. 1884, 260—263.

* **E. Fitch** s. Gurney 322.

253. **E. Fleck**, [Über Verbreitung des Strausses in Südwest-Afrika]: Orn. Mntsb. I. 1893, 120.

254. — Das Vogelleben Deutsch-Südwestafrikas und dessen Schauplatz: Journ. Orn. XLII. 1894, 291—347, 353—415 T. IV.

* — s. auch Reichenow 665, 679.

255. **W. H. Flower**, Letter and Journal of the late Dr. Emin Pascha and remarks thereon: Proc. Zool. Soc. London 1894, 596—606.

* **E. Foa** s. Oustalet 572.

* **H. O. Forbes** s. Grant 287.

256. **W. A. Forbes**, On two rare Ploceine Birds now or lately living in the Society's Menagerie: Proc. Zool. Soc. London 1880, 475—477 T. 47.

257. — The last Journal of W. A. Forbes: Ibis (5.) I. 1883, 494—537.

* — s. auch Shelley 873.

* **Fornasini** s. Bianconi 30.

* **J. R. Forster** s. Levaillant 499.

* **H. F. Francis** s. W. L. Sclater 784, 785.

* **Franquet** s. Hartlaub 352.

258. **L. Fraser** [On a new Species of Corythaix.]: Proc. Zool. Soc. London VII. 1839, 34—35.

259. — On some new species of Birds from Fernando Po: ebenda X. 1842, 141—142 u. Ann. Mag. N. H. XII. 1843, 131—132.

260. — On new species of Birds collected in the Niger Expedition: ebenda 144—145 u. Ann. Mag. N. H. XII. 1843, 133—134.

261. — On two new species of Birds from Western Africa belonging to the genera Strix and Pitta: ebenda, 189—190 u. Ann. 1843, 366—367.

262. — On some new species of Birds from Fernando Po: ebenda XI. 1843, 3—5 u. Ann. 1843, 440—442.

263. — On eight new species of Birds from Western Africa: ebenda, 16—17 u. Ann. 1843, 478—479.

264. — On four new Species of Birds from Western Africa: ebenda, 26—27 u. Ann. XIII. 1844, 74—75.

265. — On Birds from Western Africa: ebenda, 34—35 u. Ann. 1844, 135—136.

266. — On various species of Birds from Western Africa: ebenda XI. 1843, 51—53.

267. — Descriptions of two new Birds from Fernando Po: ebenda XXI. 1853, 13—14.

268. — Zoologia Typica, or figures of new and rare Mammals and Birds described in the Proceedings or exhibited in the Collections of the Zoological Society of London. Folio. London 1849.

* — s. auch Jardine 471 — Strickland 948.

* **Fresnaye** s. La Fresnaye.

269. **R. Froriep**, Neue Säugethiere und Vögel aus dem südlichen Africa: Tagesberichte über d. Fortschr. d. Natur- u. Heilkunde. Abth. f. Zool. u. Palaeont. Bd. 2. Febr. 1851 No. 270, 37—39. — [Bericht über Sundevall 902].

* **F. Fülleborn** s. Reichenow 708, 718, 722a.

270. **H. Gadow**, Die im Museum zu Lissabon befindlichen Vögel der westafrikanischen Besitzungen Portugals von Prof. Barboza du Bocage, übersetzt und zusammengestellt: Journ. Ornith. XXIV. 1876, 285—317, 401—441.

* **Galinier** s. Ferret 234 — Guérin 296.

271. **C. G. Giebel**, Über einige westafrikanische Vögel: Zeitschr. Ges. Naturw. 1876, 72 bis 76. — [Sammlung v. **Koppenfels**].

* **W. Giffard** s. Hartert 333, 334.

272. **E. H. Giglioli**, Note intorno agli animali vertebrati raccolti dal Conte A. Boutourline e dal Dr. L. Traversi ad Assab e nello Scioa negli anni 1884—1887. Uccelli: Ann. Mus. Civ. Genova (2.) VI. (26.) 1888, 26—65.

* — s. auch Salvadori 754.

* **D. Gill** s. Penrose 581.

273. **C. A. Gordon**, Notes on the Habits of some Birds collected on the Coast of Western Africa: Jardine's Contrib. Ornith. 1849, 1—13.

274. **J. Gould**, On a new species of Musophaga: Proc. Zool. Soc. London XIX. 1851, 93.

275. — On a new species of Musophaga: Jard. Contr. Orn. 1851, 137—138 T. 81.

276. — On a new species of Musophaga: Proc. Zool. Soc. London XXII. 1854, 23—24.

277. **J. A. Grant**, A Walk across Africa or Domestic Scenes from my Nile Journal. London 1864. — [Eingestreut einzelne Bemerkungen über Lebensweise und Verbreitung erlegter Vogelarten, siehe S. 36, 37, 46, 47, 64, 65, 93, 126, 127, 171, 172, 240, 241, 255, 306, 341].

278. **J. A. Grant**, Summary of Observations on the Geography, Climate and Natural History of the Lake Region of Equatorial Africa made by the Speke and Grant Expedition 1860—1863: Journ. Geogr. Soc. London 1872, 243—342. — [Auf S. 315 bis 327 Übersicht der Vögel].

* — s. auch Hartlaub 370.

279. **W. R. Ogilvie Grant**, On some new and rare Francolins: Ibis (6.) II. 1890, 345 bis 350 T. X. u. XI.

280. — [On Francolinus hubbardi n. sp.]: Bull. Brit. Orn. Club No. XXV March 1895 u. Ibis (7.) I. 1895, 378.

281. — Notes on some Birds from the higher mountains of Nyika, west of Lake Nyasa, British Central Africa, with a description of a new Species of Francolin (Francolinus crawshayi). With Field Notes by **R. Crawshay**: Ibis (7.) II. 1896, 482—489. T. XII.

282. — [On Francolinus kikuyensis n. sp.]: Bull. Brit. Orn. Club No. XLI. Jan. 1897 u. Ibis (7.) III. 1897, 258.

283. — [On a new Species of Rough-winged Swallow from Central Africa]: Bull. Br. O. C LXIV. July 1899 u. Ibis (7.) V. 1899, 643.

284. — [On a new Species of Thick-knee from Southern Arabia]: Bull. Brit. O. C. LXVI. Nov. 1899 u. Ibis (7.) VI. 1900, 193. — [ges. von **A. B. Percival** u. **W. Dodson**].

285. — On the Birds collected during an Expedition through Somaliland and Southern Abyssinia to the Blue Nile. With Field-notes by Lord Lovat: Ibis (7.) VI. 1900, 115—178, 304—337. T. II.—VI. — [s. Salvadori 752].

286. — [On a new Shrike from Arabia]: Bull. Brit. Orn. Club LXIX. February 1900 u. Ibis (7.) VI. 1900, 379.

287. **W. R. Ogilvie Grant** and **H. O. Forbes**, The Expedition to Sokotra. Descriptions of the New Species of Birds: Bull. Liverpool Mus. II. 1899, 2—3.

288. **G. R. Gray**, Descriptions of a few West-African Birds: Ann. Nat. Hist. X. 1862, 443—445. — [Über **Burton's** Sammlung vom Kamerungebirge].

289. — Notice of a New Species of Turacus from Eastern Africa: Proc. Zool. Soc. London XXXII. 1864, 44—45.

290. — On a New Species of Prionops: ebenda XXXII. 1864, 45.

291. — On a New Species of Smithornis: ebenda XXXII. 1864, 143 T. XVI.

292. **J. W. Grill**, Zoologisca anteckningar under en resa i södra delarne of Caplandet aren 1853—1855 of J. F. Victorin: Kgl. Svenska Vetensk. Akad. Handl. B. 2 No. 10 1858.

293 — J. F. Victorins Resa i Kaplandet Aren 1853—1855. Jagt- och Naturbilder ur den aflidne unge Naturforskarens Bref och Dagböcker. Stockholm 1863. — [Eingestreute ornithologische Beobachtungen].

* — s. auch Victorin 988.

294. **W. Gueinzius**, Aus dem Vogelleben Süd-Afrika's: Journ. Ornith. XXI. 1873, 434—446.

295. **Guérin Méneville**, Oiseaux nouveaux d'Abyssinie: Rev. Zool. 1843, 161—162.

296. — Oiseaux nouveaux découvertes par MM. **Ferret** et **Galinier** pendant leur voyage en Abyssinie: ebenda, 321—322.

297. **J. H. Gurney**, List of Birds received from Ibadan, in Western Africa: Ibis I. 1859, 152—153. — [Betrifft eine Sammlung von **D. Hinderer**].

298. — List of a Collection of Birds from the Colony of Natal in South-eastern Africa: Ibis I. 1859, 234—252 T. VII. — [Sammlung **Ayres**].

299. — Note on Pel's Owl (Scotopelia peli): Ibis I. 1859, 445—447 T. XV.

300. — On Birds collected in the Colony of Natal in South-eastern Africa: Ibis II. 1860 203—221. — [Sammlung **Ayres**].

301. — On some additional Species of Birds received in Collections from Natal: Ibis III 1861, 128—136. — [Sammlung **Ayres**].

302. — An additional List of Birds received from Natal: Ibis IV. 1862, 25—39 T. III. — [Sammlung **Ayres**].

303. **J. H. Gurney,** A Fourth additional List of Birds received from Natal: Ibis IV. 1862, 149—158 T. IV. u. V. — [Sammlung **Ayres**].

304. — Remarks on the Lesser Buzzard of South Africa and its Congeners: Ibis IV 1862, 361—363.

305. — [Note on Hirundo monteiri]: Ibis V. 1863, 116—117.

306. — A Fifth additional List of Birds from Natal: Ibis V. 1863, 320—332 T. VIII. u. IX. — [Sammlung **Ayres**].

307. — A Sixth additional List of Birds from Natal: Ibis VI. 1864, 346—361 T. IX. — [Sammlung **Ayres**].

308. — A List of Birds collected in Damara Land by Mr. C. J. Andersson: Proc. Zool. Soc. London 1864, 1—8.

309. — An additional List of British Birds found in South Africa: Zoologist 1864, 9247—8.

310. — A Seventh additional List of Birds from Natal: Ibis (new Series) I. 1865, 263—276. — [Sammlung **Ayres**].

311. — An Eighth additional List of Birds from Natal: Ibis (n. S.) IV. 1868, 40—52 T. II. — [Sammlung **Ayres**].

312. — Notes on Mr. Layard's „Birds of South Africa": Ibis (n. S.) IV. 1868, 135—164, 253—265 T. IV. u. T. VIII. Correction S. 471.

313. — A Ninth additional List of Birds from Natal: Ibis (n. S.) IV. 1868, 460—471 T. X. — [Sammlung **Ayres**].

314. — On a Raptorial Bird transmitted by Mr. Andersson from Damara Land: Trans. Z. S. London VI. 1869, 117—118 T. XXIX.

315. — Remarks on certain Species of Abyssinian Birds: Proc. Zool. Soc. London 1871, 147—149.

316. — Letter from: Ibis (3). I. 1871, 103.

317. — A Tenth additional List of Birds from Natal: Ibis (3). III. 1873, 254—259. — [Sammlung **Ayres**].

318. — Note on the Immature Plumage of Dryotriorchis spectabilis: Proc. Zool. Soc. London 1880, 621—622. LVIII.

319. — A List of Birds collected at or near Mombassa, East-Africa: Ibis (4.) V. 1881. 124—128. — [Über eine Sammlung von der Mombassa-Insel und Küste von **J. W. Handford**].

320. — A Second List of Birds from Mombassa, East-Africa: Ibis (4.) VI. 1882, 71—75 [Wie vorher].

321. — A List of Birds collected by Mr. W. Ayres in Transvaal and in Umzeilla's Country lying to the North-east of Transvaal, between the 23 rd and 24 th. degree of South. Latitude and the 32 nd and 33 rd of East Longitude, with Notes by the Collector: Ibis (5.) V. 1887, 47—64.

322. —[On some Birds from Kilima-njaro District]: Ibis (6.) II. 1890, 126—129. — [Sammlung **E. Fitch**].

323. — [On the supposed identity of Bubo milesi and Otus abyssinicus]: Ibis (6.) II. 1890 262—263.

* — s. auch Andersson 8 — Ayres 12—16 — Symonds 962.

* **O. Haase** s. Schreiner 768.

* **J. W. Handford** s. Gurney 319, 320.

324. **E. Hargitt,** Notes on Woodpeckers. No. IV. On the Woodpeckers of the Ethiopian Region: Ibis (5.) I. 1883, 401—487 T. XII.

325. — Notes on Woodpeckers. No. VII. Additional Notes on the Woodpeckers of the Ethiopian Region: Ibis (5.) II. 1884, 199—202.

326. **W. C. Harris,** Portraits of the Game and Wild Animals of Southern Africa. Delineated from Life in their Native Haunts. London 1840. folio. — [Auf T. X. S. 43 Abbildung und Beschreibung des südafrikanischen Strausses].

327. **W. C. Harris**, The Highlands of Aethiopia Part. II. London 1844.

328. **E. Hartert**, Ornithologische Ergebnisse einer Reise in den Niger-Benuë-Gebieten: Journ. Ornith. XXXIV. 1886, 570—613.

329. — On a little-known Species of Lark of the genus Otocorys: Ibis (6.) IV. 1892, 522—523 T. XIII.

330. — On some Birds from the Congo Region: Nov. Zool. II. 1895, 55—56. — [Sammlung **W. Bonny**].

331. — List of an ornithological collection made by Dr. **Percy Rendall** on the Upper Shiré River, near Fort Johnston, and on the shores of the southern parts of Lake Nyassa: Novit. Zool. V. 1898, 70–83.

332. — On the Birds collected by Dr. Ansorge during his recent stay in Africa: Ansorge, Under the African Sun. Appendix 325—355 T. II. London 1899.

333. — [On three new Birds collected by W. Giffard near Gambaga]: Bull. Br. O. C. LXV. Oct. 1899 u. Ibis (7.) VI. 1900, 181.

334. — List of a Collection of Birds made at Gambaga in the Gold Coast Hinterland, by Capt. W. Giffard: Novit. Zool. VI. 1899, 403—422.

335. — [On a new Spine-tailed Swift]: Bull. Brit. O. Cl. LXX. March 1900 u. Ibis (7.) VI. 1900, 531. — [Ges. von **A. Mocquerys**].

336. — Another small Contribution to African Ornithology: Novit. Zool. VII. 1900, 25 bis 53. — [Sammlung **W. J. Ansorge**].

337. **G. Hartlaub**, Berichtigungen zu Rüppell's systematischer Übersicht der Vögel Nord-Ost-Afrikas: Isis 1846, 483—489.

338. — Description de cinq nouvelles espèces d'Oiseaux de l'Afrique occidentale: Rev. Zool. 1848, 108—110.

339. — Description de quelques espèces d'oiseaux de l'Afrique occidentale: Mag. Zool. 1849, 494.

340. — Beitrag zur Ornithologie Westafrica's: Verz. d. öffentl. u. Privatvorlesungen, welche am Hamb. akad. Gymnasium u. s. w. gehalten werden, herausgegeb. v. Prof. Wiebel. Hamburg 1850, 1—56 T. I—XI. — Zweiter Beitrag: ebenda, 57—68.

341. — Ornithology of the Coasts and Islands of Western-Africa: Jardine's Contrib. Ornith. 1850, 129—140. — [S. Strickland].

342. — [On Cypselus affinis]: ebenda 1851, 157—158.

343. — Zur geographischen Verbreitung der Gattung Turacus: Archiv f. Naturgeschichte 1852, 18—21.

344. – On the geographical distribution of the genus Turacus: Jard. Contrib. Ornith. 1852, 77—80.

345. — Description of Sigmodus caniceps Bp.: ebenda 1852, 139—140.

346. — Versuch einer synoptischen Ornithologie Westafrica's: Journ. Ornith. I. 1853, 385—400, II. 1854, 1—32, 97—128, 193—218, 289—308.

347. — Note sur les Lamprotornithinae: Rev. Mag. Zool. 1853, 346.

348. — Beschreibung einiger neuen, von Herrn H. S. Pel, holländischem Residenten an der Goldküste, daselbst gesammelten Vögelarten: Journ. Ornith. III. 1855, 353—360.

349. — Systematisches Verzeichnis der von Herrn H. S. Pel auf der Goldküste zwischen Cap Três Puntas und Accrah gesammelten Vögel: ebenda III. 1855, 360—361.

350. — Über Chettusia crassirostris Fil: ebenda III. 1855, 427.

351. — [Rectifications ornithologiques]: Rev. Mag. Zool. 1855, 155.

352. — System der Ornithologie Westafrica's. Bremen 1857.

353. – Über drei neue Vögel Westafrica's: Journ. Ornith. VI. 1858, 41—43.

354. — Eine Wochenstube in der Ornithologie. Nach Livingstone mitgetheilt: ebenda VI. 1858, 166—168.

355. **G. Hartlaub,** Über eine neue Art der Gattung Irrisor: ebenda VI. 1858, 445.

356. — On new Species of Birds from Western-Africa in the collection of the British Museum: Proc. Zool. Soc. London XXVI. 1858, 291—293 u. Ann. Mag. N. H. (3.) II. 1858, 470—472.

357. — Monographische Übersicht der Glanzstaare (Lamprotornithinae) Africa's: Journ. Ornith. VII. 1859, 1—36, 110—111.

358. — Über Bradyornis Smith und Sigelus Cab.: ebenda VII. 1859, 321—325.

359. — Systematische Übersicht der Vögel Madagaskars. Anhang: ebenda VIII. 1860, 180. — [Über 9 von **W. Bojer** auf Sansibar und Pemba gesammelte Arten].

360. — Drei neue afrikanische Vögel der Pariser Sammlung: ebenda VIII. 1860, 340 bis 341.

361. — Sur un nouveau genre et une nouvelle espèce d'oiseaux de l'Afrique occidentale: Revue Zool. 1860, 82.

362. — Über einige neue Vögel Westafricas: Journ. Ornith. IX. 1861, 11—13.

363. — Berichtigungen und Zusätze zu meinem „System der Ornithologie Westafrica's": ebenda IX. 1861, 97—112, 161—176, 257—276.

364. — On a New Bird from Western Africa: Ibis III. 1861, 321—323 T. XI.

365. — On some new or little-known Birds from the Cape Colony: Ibis IV. 1862, 143 bis 149. — [Sammlung **Layard**].

366. — On some Birds collected by J. H. Speke at Kazeh in eastern Africa: Proc. Zool. Soc. London 1863, 105—106.

367. — Über eine neue Tauben- und neue Hyphantornis-Art vom Gabon: Journ. Ornith. XIII. 1865, 97.

368. — Descriptions of Seven New Species of Birds discovered by Mr. J. J. Monteiro in the Province of Benguela, Angola, West-Africa: Proc. Zool. Soc. London 1865, 86—88 T. IV—VI.

369. — On Two New Species of African Birds: ebenda 1865, 428—429 T. XXIII.

370. — On a New Species of Francolin discovered by Messrs. **Speke** and **Grant** in Central-Africa: ebenda 1865, 665—667 T. XXXIX.

371. — On two New Species of South African Saxicola: ebenda 1865, 746—747. — [Sammlung **Layard**].

372. — Zwei neue afrikanische Vögel: Journ. Ornith. XIV. 1866, 36—37.

373. — On a New Genus of African Birds: Ibis (n. S.) II. 1866, 139—140 T. VI.

374. — On a New Species of the Genus Crateropus: Proc. Zool. Soc. London 1866, 435—436 T. XXXVII.

375. — Über eine neue Numida. Nach brieflichen Mitteilungen von Jules Verreaux übersetzt: Journ. Ornith. XV. 1867, 36—37.

376. — Report on a collection of birds formed in the island of Zanzibar by Dr. J. Kirk: Proc. Zool. Soc. London 1867, 823—828.

377. — [On Nectarinia phaeothorax and Numida verreauxi]: Ibis (n. S.) VI. 1870, 443—444.

378. — Die Glanzstaare Afrika's, monographisch bearbeitet: Abhandl. naturw. Ver. Bremen IV. 1874, 35—98.

379. — Description of a new Species of Pytelia: Ibis (3.) IV. 1874, 166—167. — [Gesammelt von **Reichenow**].

380. — On a new Species of Notauges (N. hildebrandti Cab.): Proc. Zool. Soc. London 1878, 721.

381. — On Agapornis swinderniana: Ibis (4.) III. 1879, 84—86.

382. — Über einige seltene Vögel der Bremer Sammlung: Journ. Ornith. XXVII. 1879, 187—194.

383. **G. Hartlaub**, On some new Birds discovered and collected by Dr. Emin Bey in Central Africa, between 5^0 and 2^0 N. lat., and 31^0 and 32^0 E. long.: Proc. Zool. Soc. London 1880, 624—627 T. LX.

384. — Über einige neue von Dr. Emin Bey, Gouverneur der Aequatorial-Provinzen Aegyptens, um Lado, Central-Africa entdeckte Vögel: Journ. Ornith. XXVIII. 1880, 210—214.

385. — Vorläufiges über einen neuen Webervogel: ebenda XXVIII. 1880, 325.

386. — On the Birds collected in Socotra and Southern Arabia by Dr. Emil Riebeck: Proc. Zool. Soc. London 1881, 953—959.

387. — Beitrag zur Ornithologie der östlich-äquatorialen Gebiete Africa's. Nach Sendungen und Noten von Dr. Emin Bey in Ladó: Abh. naturw. Ver. Bremen VII. 1881, 83—128 T. V.

388. — Diagnosen neuer Arten aus Centralafrika, gesammelt von Dr. Emin Bey: Ornith. Centralbl. 1882, 91—92.

389. — Zweiter Beitrag zur Ornithologie der östlich-äquatorialen Gebiete Africa's. Nach Sendungen und Noten von Dr. Emin Bey in Ladó: Abh. naturw. Ver. Bremen VIII. 1882, 183—232 T. V.

390. — Über einige neue Vögel aus dem oberen Nilgebiete: Journ. Ornith. XXX. 1882, 321—329 T. I. — [Sammlung von **Emin**].

391. — Die Gattung Hyliota Sw. Monographische Studie: ebenda XXXI. 1883, 321—333.

392. — Diagnosen einiger neuer Vögel aus dem östlich-äquatorialen Africa: ebenda XXXI. 1883, 425—426. — [Sammlung von **Emin** Pascha].

393. — On a new Species of Wryneck, discovered in Eastern Equatorial Africa by Dr. Emin Bey: Ibis (5.) II. 1884, 28—30 T. III.

394. — On a new Species of Salpornis from Eastern Equatorial Africa: Proc. Zool. Soc. London 1884, 415—417 T. XXXVII.

395. — On a new African Pigeon of the Genus Tympanistria: Ibis (5.) IV. 1886, 2—4.

396. — On a new Species of Barbet of the Genus Trachyphonus: Ibis (5.) IV. 1886, 105—112 T. V.

397. — Description de trois nouvelles espèces d'Oiseaux rapportées des environs du Lac Tanganyka (Afrique Centrale) par le Capitaine E. Storms: Bull. Mus. Roy. Hist. Nat. Belgique IV. 1886, 143—146 T. III. u. IV.

398. — Aus den ornithologischen Tagebüchern Dr. Emin Pascha's: Journ. Ornith. XXXV. 1887, 310—311.

399. — Dritter Beitrag zur Ornithologie der östlich-äquatorialen Gebiete Afrikas: Zool. Jahrb. II. 1887, 303—348 T. XI—XIV.

400. — Aus den ornithologischen Tagebüchern Dr. Emin Pascha's: Journ. Ornith. XXXVII. 1889, 46—50.

401. — Ornithologische Beiträge. II. Zu Salpornis. III. Kritisches zu Dryoscopus: ebenda XXXVII. 1889, 114—120.

402. — Über einige neue von Dr. Emin Pascha im Inneren Ostafrikas entdeckte Arten: ebenda XXXVIII. 1890, 150—154.

403. — [On the distinctness of Habropyga tenerrima and nonnula]: Ibis (6.) II. 1890, 263.

404. — Vierter Beitrag zur Ornithologie der östlich-äquatorialen Länder und der östlichen Küstengebiete Afrikas: Abh. naturw. Ver. Bremen XII. 1891, 1—46.

405. — [Symplectes mentalis n. sp.]: Journ. Ornith. XXXIX. 1891, 314. — [Gesammelt von **Emin**].

406. — On a new Species of Flycatcher of the Genus Hyliota: Ibis (6.) IV. 1892, 373 bis 374 T. VIII.

* — s. auch Finsch 242 — v. Heuglin 420 — Sclater 781 — Schweinfurth 770 — Strikland 954.

407. **G. Hartlaub** and **J. J. Monteiro,** On some Birds collected in Angola: Proc. Zool Soc. London 1860, 109—112 T. CLXI.

408. **R. Hartmann,** Reise des Freiherrn Adalbert von Barnim durch Nord-Ost-Afrika in den Jahren 1859 und 1860. Quarto Berlin 1863. — [Eingestreut zahlreiche ornithologische Beobachtungen].

409. — Skizze der Landschaft Sennar: Zeitschr. f. Allg. Erdkunde 1863, 1—40. — [Auf S. 21—25 die Vögel].

410. — Ornithologische Reiseskizzen aus Nord-Ost-Afrika: Journ. Ornith. XI. 1863, 229 bis 240, 299—320, 461—474; XII. 1864, 143—160, 225—239.

411. — Orazio Antinori: Beschreibung und Verzeichniss einer von Mai 1859 bis Juli 1861 in Nord-Central-Afrika angelegten Vögel-Sammlung. Aus dem Italienischen auszugsweise übersetzt und mit einigen Anmerkungen versehen: ebenda XIII. 1865, 67 bis 77, XIV. 1866, 112—129, 191—208, 235—244; XV. 1867, 94—106; XVII. 1869, 327—333.

412. **R. Mcd. Hawker** [On two new Birds from Somaliland]: Bull. Brit. Orn. Club LIV. May 1898 u. Ibis (7.) IV. 1898, 439.

413. — List of a small Collection of Birds made in the Vicinity of Lahej, in Southern Arabia: Ibis (7.) IV. 1898, 374—376.

414. — On the Results of a Collecting-Tour of Three Months in Somaliland: Ibis (7.) V. 1899, 52—81 T. II. u. Karte.

* **Haynes** s Sharpe 810.

415 **Hedenborg,** Über Tiere aus dem Sennaar: Isis 1839, 5—9.

* — s. auch Sundevall 958.

* **F. Heine** s. Cassin 197.

* **F. G. Hemprich** s. Dresser u. Blanford 213 — Ehrenberg 218.

416. **Th. v. Heuglin,** Reisebericht aus Chartum vom 25. Oktober 1852: Stzb. Math. Nat. Cl. Ak. Wiss. Wien 1852, 915—920 T. 1.

417. — Systematische Übersicht der Vögel Nord-Ost-Afrikas mit Einschluss der Arabischen Küste, des Rothen Meeres und der Nil-Quellen-Länder südwärts bis zum IV. Grade Nördl. Breite: Stzb. Math. Naturw. Classe Ak. Wiss. Wien. Bd. XIX. 1856, 255—324.

418. — Reisen in Nordostafrika. Tagebuch einer Reise von Chartum nach Abyssinien mit besonderer Rücksicht auf Zoologie und Geographie. Gotha 1857. — [Enthält eine Aufzählung der gesammelten Vögel].

419. — Die Bajuda-Steppe: Mitth. aus J. Perthes' Geogr. Anst. 1859, 468.

420. — List of Birds observed and collected during a voyage in the Red Sea. Ed. and translated by G. Hartlaub: Ibis I. 1859, 337—352.

421. — On new or little-known Birds of North-Eastern Africa: Ibis II. 1860, 407—414 T. XV.; III. 1861, 69—76, 121—128 T. IV. u. V.

422. — [Letter from]: Ibis II. 1860, 430.

423. — On a new African Species of the Genus Zosterops: Ibis III. 1861, 357—361 T. XIII.

424. — Forschungen über die Fauna des Rothen Meeres und der Somáli-Küste. Ein systemat. Verzeichniss der Säugethiere und Vögel, welche in diesen Regionen bisher beobachtet worden sind, mit Rücksicht auf ihre geogr. Verbreitung: Mitth. aus J. Perthes' Geogr. Anst. 1861, 11—32. — [Auf S. 19—30 Übersicht der Vögel].

425. — Über einige ornithologische Sammlungen vom Rothen Meer und der abyssinischen Küste bis Tigreh: Journ. Ornith. IX. 1861, 193—197.

426. — Beiträge zur Ornithologie Nord-Ost-Afrikas: ebenda IX. 1861, 417—431; X. 1862, 24—42, 285—307; XI. 1863, 3—29.

427. — Th. v. Heuglin's Expedition nach Inner Afrika. Siebenter Bericht: aus Keren in den Bogos-Ländern: Mitth. aus Perthes' Geogr. Anst. 1862, 15—29. — [Auf S. 26 bis 28 Ornithologisches].

428. Th. v. Heuglin, Ausflug der Herren Th. v. Heuglin, Dr. Steudner und H. Schubert von Adoa nach Axum, Nov. 1861: Mitth. aus Perthes' Geogr. Anst. 1862, 142—145. — [Am Schlusse Ornithologisches].

429 — Reise der Herren Th. v. Heuglin, Dr. Steudner und H. Schubert von Adoa nach Gondar in Abessinien: ebenda, 241—246. — [Über vertikale Verbreitung der Vögel in Abessinien S. 244—246].

430. — Reise der Herren Th. v. Heuglin, Dr. Steudner und H. Schubert von Djenda in Abessinien nach Chartum: ebenda, 381—387. — [Am Schlusse Ornithologisches].

431. — [Letter from]: Ibis IV. 1862, 383—384.

432. — Neue Vogel-Arten und Hühner: Mitth. aus Perthes' Geogr. Anst. Extrah. 1863, 111.

433. — Ornithologische Beobachtungen vom Bahr el abiad und Bahr el ghasal: Journ. Ornith. XI. 1863, 161—170.

434. — Ornithologische Beobachtungen aus Central-Afrika: ebenda XI. 1863, 270—276.

435. — Die Tinne'sche Expedition im Westlichen Nil-Quellgebiet 1863 u. 1864: Mitth. aus J. Perthes' Geogr. Anstalt. Ergänzungsband III. 1863 u. 1864. — [Auf. S. 33 bis 40 Ornithologische Miscellen und Notizen über den Vogelzug in Nordost-Africa].

436. — Description of a new African Plover: Ibis V. 1863, 31—32 T. II.

437. — [News of]: Ibis V. 1863, 117; VI. 1864, 232.

438. — [On Ciconia pruyssenaeri]: Ibis VI. 1864, 430.

439. — Ornithologische Miscellen aus Central-Afrika: Journ. Ornith. XII. 1864, 241—276.

440. — Über Alcedinen und Meropiden Nordost-Afrika's: ebenda XII. 1864, 329—336.

441. — Notizen über den Vogelzug im Herbst 1864, sowie die ornithologischen Vorkommnisse in den Ländern der Bischárin, Omáráb und Hadendoa zwischen Berber und Sauakim: ebenda XIII. 1865, 42—45.

442. — Nachträge zu den ornithologischen Berichten vom Bahr-el-abiad: ebenda XIII. 1865, 98—100.

443. — Ornithologische Miscellen aus Central Afrika: Mitth. aus J. Perthes' Geogr. Anstalt. Ergänzungsband III. No. 15 1865, 33—38. — [Über Sammlungen des Frl. Tinne].

444. — Berichtigungen und Noten zu Antinori's Katalog der nord-ost-afrikanischen Vögel: Journ. Ornith. XV. 1867, 198—207.

445. — Die Brutcolonien des Archipels von Dahlak: ebenda XV. 1867, 281—286.

446. — Über die ornithologischen Arbeiten des Herzogs Paul Wilhelm von Württemberg, während seiner Reise in die oberen Nil-Länder: ebenda XV. 1867, 289—304.

447. — Synopsis der Vögel Nord-Ost-Afrikas, des Nilquellengebietes und der Küstenländer des Rothen Meeres: ebenda XV. 1867, 361—398; XVI. 1868, 1—21 T. 1, 73 bis 100, 217—235, 305—328; XVII. 1869, 1—18, 145—168.

448. — Reise nach Abessinien, den Gala-Ländern, Ost-Sudán und Chartum in den Jahren 1861 und 1862. Jena 1868. — [Eingestreut zahlreiche ornithologische Beobachtungen].

449. — Note on Hypocolius ampelinus Bp.: Ibis (n. S.) IV. 1868, 181—183 T. V.

450. — Note on Cichladusa arquata and C. guttata: Ibis (n. S.) IV. 1868, 280—282 T. IX.

451. — The Malurinae of North-eastern Africa: Ibis (n. S.) V. 1869, 79—107, 129—143 T. I—III.

452. — Zoogeographische Skizze des Nil-Gebiets und der Küstenländer des Rothen Meeres und Golfes von Aden: Mitth. aus J. Perthes' Geogr. Anstalt 1869, 406 bis 418 T. 21.

453. — Reise in das Gebiet des Weissen Nil und seiner westlichen Zuflüsse in den Jahren 1862—1864. Leipzig und Heidelberg 1869. — [S. 331—349 Vögel.]

454. — Ornithologie Nordost-Afrika's, der Nilquellen- und Küsten-Gebiete des Rothen Meeres und des nördlichen Somal-Landes. 1. Band. Cassel. 1869; 2. Band 1871.

455. **Th. v. Heuglin**, Über die rothäugige Drossel, Turdus olivacinus Bp.: Journ. Ornith. XIX. 1871, 206—208.

456. — Viaggio dei Signori O. Antinori, O. Beccari ed A. Issel nel Mar Rosso, nel territorio dei Bogos, e regioni circonstanti, durante gli anni 1870—71. Catalogo degli Uccelli, compilato per cura di O. Antinori et T. Salvadori. Genova 1873: ebenda XXIII. 1875, 52—58.

457. — [Briefliches aus Nordost-Afrika]: ebenda XXIV. 1876, 212—214.

458. — Reise in Nordost-Afrika. Schilderungen aus dem Gebiete der Beni Amer und Habab nebst zoologischen Skizzen und einem Führer für Jagdreisende. 2 Bände. Braunschweig 1877. — [Vögel Bd. 2 S. 143—270 u. 2 Taf.].

* — s. auch Sharpe 797.

* **E. T. Higgins** s. Sharpe 790, 792, 795, 798.

* **J. M. Hildebrandt** s. Cabanis 173, 174.

* **B. Hinde** s. Sharpe 798.

459. **S. L. Hinde**, On Birds observed near Machako's Station, in British East Africa. With Notes by **R. B. Sharpe**: Ibis (7.) IV. 1898, 576—587.

* **D. Hinderer** s. Gurney 297.

460. **E. Holub**, Über die Vogelwelt Südafrikas (Vortrag): Mitth. Orn. Ver. Wien VI. 1882, 1—7.

461. — Von der Capstadt ins Land der Maschukulumbe. Reisen im südlichen Afrika in den Jahren 1883—87. Wien 1889. — [Eingestreut Beobachtungen über die Lebensweise südafrikanischer Vögel].

462. **E. Holub** u. **A. v. Pelzeln**, Beiträge zur Ornithologie Südafrikas. Mit besonderer Berücksichtigung der von Dr. Holub auf seinen südafrikanischen Reisen gesammelten und im Pavillon des Amateurs zu Wien ausgestellten Arten. Mit 2 Tafeln, Holzschnitten und 32 Zinkographien. Wien 1882.

* **H. C. V. Hunter** s. Shelley 885 — Willoughby 1000.

463. **F. J. Jackson** [Dryoscopus pringlii n. sp.]: Bull. Br. Orn. Club XI. Oct. 1893 u. Ibis (6.) VI. 1894, 117.

464. — On a Collection of Birds from Witu, British East Africa. With Notes by R. B. Sharpe: Ibis (7.) IV. 1898, 133—142.

465. — [On a new species from Nandi]: Bull. Brit. Orn. Club LVIII. Dez. 1898 u. Ibis (7.) V. 1899, 303.

466. — [On a new species from Nandi]: ebenda LXIII. May 1899 u. Ibis (7.) V. 1899, 447.

467. — List of Birds obtained in British East Africa; With Notes by **R. B. Sharpe**: Ibis (7.) V. 1899, 587—640 T. XII—XIII.

* — s. auch Sharpe 835—837 — Shelley 884.

468. **J. S. Jameson**, Story of the Rear Column of the Emin Pascha Relief Expedition. 8⁰ 1890. — [Ein Naturwiss. Appendix, in welchem S. 392—422 die Vögel von **R. B. Sharpe** bearbeitet sind].

* — s. auch Shelley 870, 886.

469. **W. Jardine**, Description of some Birds collected during the last expedition to the Niger: Ann. Mag. N. H. X. 1842, 186—190. — [Betrifft eine Sammlung des Dr. Stanger]

470. — Birds of Western Africa, Hirundo gordoni: Jard. Contrib. Orn. 1851, 141.

471. — Birds of Western Africa. Collections of **L. Fraser**: Contrib. Ornith. 1851, 151 bis 156; 1852, 57—60.

472. — Ornithology of South-Eastern Africa. Natal Collections procured by Mr. M. M'ken: Edinb. New philos. Journ. n. s. II., 238.

473. **W. Jesse**, Report on the Zoology of the Abyssinian Expedition: Proc. Zool. Soc. London 1869, 111—117.

* — s. auch Finsch 239.

474. **H. Johnston**, Report on the Natural History of Mossamedes and of South-Western Africa generally; with reference to the proposed Expedition of the Earl of Mayo. London 1882.

475. — The River Congo, from its Mouth to Bólóbó. With a general Description of the Natural History and Anthropology of its Western Basin. Second Ed. London 1884. — [Auf S. 364—372 eine Liste der beobachteten Vögel].

476. — The Kilima-njaro Expedition. A record of Scientific exploration in Eastern Equatorial Africa; and a general description of the Natural History, Languages and Commerce of the Kilimanjaro district. London 1886.

477. — British Central Africa: an attempt to give some account of a portion of the territories under British influence north of the Zambesi. London 1897. — [Auf S. 329—354 über Vögel].

* — s. auch Shelley 875, 876, 881.

478. **P. E. Isert**, Kurze Beschreibung und Abbildung einiger Vögel aus Guinea: Schrift. Ges. Naturf. Freunde Berlin III. 1789, 16—20 T. 1.

479. — Fortsetzung der Beschreibung und Abbildung einiger Vögel aus Guinea: Schrift. Ges. Naturf. Freunde Berlin III. 1789, 332—335 Taf. 9.

480. — Description du Musophage violet, Musophaga violacea: Journ. Phys. 34. 1789, 458—460 (mit Tafel).

481. **A. Issel**, Viaggio nel Mar Rosso e tra i Bogos (1870). Milano 1872. — [S. 123 Verzeichnis der an der Bai von Assab beobachteten Vögel von **O. Antinori**].

* — s. auch Antinori 10 — v. Heuglin 456.

* **R. Ivens** s. Capello 186.

* **v. Kalckreuth** s. Cabanis 174.

* **P. J. van der Kellen** s. Büttikofer 150, 152, 156.

481a. **C. Keller**, Zur Ornithologie der Somaliländer: Mitt. Thurg. Naturf. Ges. Heft XIII. 1898.

482. **J. G. Keulemans**, Opmerkingen over de Vogels van de Kaapverdische Eilanden en van Prins-Eiland in de Bocht van Guinea gelegen: Nederl. Tijdschr. v. d. Dierkunde III. 1866, 363—401.

483. **F. V. Kirby**, In Haunts of Wild Game: A Hunter-Naturalists Wanderings from Kahlamba to Libombo. Edinburgh and London 1896. 8⁰ 567 S. — [Ein Anhang auf S. 557—562 enthält Notizen über einige Vögel des Swasi Landes].

484. **J. Kirk**, On the Birds of the Zambesi Region of Eastern Tropical Africa: Ibis VI. 1864, 307—339.

* — s. auch Hartlaub 376 — Shelley 867, 869.

485. **R. König-Warthausen**, On the Nidification of certain Birds in North-Eastern Africa: Ibis II. 1860, 122—130, 432 T. V.

* **Klcse** s. Reichenow 698.

* **v. Koppenfels** s. Giebel 271.

* **Krebs** s. Lichtenstein 500, 501.

* **E. Kretschmer** s. Reichenow 684.

486. **M. Kuschel**, Abriss einer Beschreibung von Vogeleiern der äthiopischen Ornis: Journ. Ornith. XLIII. 1895, 80—89 u. 321—354.

487. **F. de La Fresnaye**, Ploceus fringilloides: Mag. Zool. Paris 1835, T. 48.

* **G. Lagden** s. Sharpe 830.

488. **E. L. Layard**, The Birds of South Africa. A descriptive Catalogue of all the known species occurring south of the 28 the parallel of south latitude. Cape Town and London 1867.

489. — [Letter on the ornithology of St. Helena]: Ibis (n. s.) III. 1867, 248—252.

490. — [Letters on South-African Ornithology]: Ibis (n. s.) IV. 1868, 119—121, 242—248; (n. S.) V. 1869, 458—460.

491. **E. L. Layard**, Further Notes on South-African Ornithology: Ibis (n. s.) V. 1869, 68—79.

492. — Further Notes on South-African Ornithology: Ibis (n. s.) V. 1869, 361—378.

493. — Note on the „Tschagra" of Le Vaillant: Ibis (n. s.) VI. 1870, 460—462.

494. — Notes on South-African Ornithology: Ibis (3.) I. 1871, 225—230.

495. — The Birds of South Africa. New Edition, thoroughly revised and augmented by R. B. Sharpe. London 1875—84. — [S. 337—528 ist 1882, S. 529—890 ist 1884 erschienen].

* — s. auch Blyth 42 — Gurney 312 — Hartlaub 365, 371 — A. Newton 549.

* **W. E. Leach** s. Tuckey 977.

496. **Th. Lefebvre** [A. Petit, Quartin-Dillon et Vignaud]. Voyage en Abyssinie, exécuté pendant les années 1839—43. IV. Histoire Naturelle 1850. — Zoologie Tome VI. Oiseaux [par F. Prévost et O. Des Murs] S. 41—182. — [Behandelt die unter Führung des Leutnants Lefebvre von den mitgenannten Begleitern desselben, Dr. A. Petit und Quartin-Dillon, gesammelten Vögel].

497. **F. Levaillant**, Histoire naturelle des Oiseaux d'Afrique. Paris 1799—1808 6 Teile. fol. — T. 1 u. 2, Taf. 1—97 enthaltend, sind 1799 erschienen; T. 3, Taf. 98—150, 1802; T. 4, T. 151—199, 1805; T. 5, T. 200—247, 1806; T. 6, T. 248—300, 1808.

498. — Naturgeschichte der afrikanischen Vögel. Erster Band. Aus dem Französischen mit Anmerkungen von J. M. Bechstein. Nürnberg 1802. 4⁰.

499. — Naturgeschichte der afrikanischen Vögel. Aus dem Französischen mit Anmerkungen von J. R. Forster Halle 1798.

* — s. auch Sundevall 960.

500. **H. Lichtenstein**, Verzeichniss einer Sammlung südafrikanischer Naturalien, welche am 18. August 1834 in öffentlicher Auction versteigert werden sollen. Berlin 1834. — [Sammlung von **Krebs**].

501. — Verzeichniss einer Sammlung von Säugethieren und Vögeln aus dem Kaffernlande, nebst einer Käfer-Sammlung, welche am 14. März 1842 öffentlich meistbietend verkauft werden sollen. Berlin 1842. [Wie vorher].

502. **Ch. Livingstone**, Missionary Travels and Researches in South Africa; including a sketch of sixteen years' residence in the interior of Africa and a Journey from the Cape of Good Hope to Loanda on the West Coast; thence across the Continent, down the River Zambesi to the Eastern Ocean. 8⁰ London 1857.

503. **D.** and **Ch. Livingstone**, Narrative of an Expedition to the Zambesi and its Tributaries; and of the discovery of the Lakes Shirwa and Nyassa. London 1865. — [Eingestreute ornithologische Beobachtungen].

* — s. auch Hartlaub 354.

504. **L. v. Lorenz**, Crateropus wickenburgi n. sp.: Orn. Mntsb. VI. 1898, 198 u. VII. 1899, 27.

* **E. Lort Phillips** s. Phillips.

* **Lovat** s. Weld-Blundell 998.

* **W. Lühder** s. Reichenow 603, 723.

* **A. Lucan** s. Bouvier 129 — Sharpe 856a, 857.

505. **J. v. Madarász**, Description of a new Cinnyris: Ornis V. 1889, 149 T. 3.

506. **A. J. Malmgren**, [Letter on some South-African Birds]: Ibis (n. S.) V. 1869, 229—230.

* **W. H. Manning** s. G. E. Shelley 900.

* **Marche** s. Bocage 87 — Bouvier 128 — Oustalet 561.

507. **E. Marno**, Ergebnisse einer Reise in Nord-Ost-Afrika: Zool. Garten IX. 1868, 81 bis 94, 212—216, 239—242.

508. — Reisen im Gebiete des blauen und weissen Nil, im egyptischen Sudan und den angrenzenden Negerländern in den Jahren 1869 bis 1873. Wien 1874. — [Eingestreute Notizen besonders ornithologischen Inhalts auf S. 78, 108, 169, 170—189, 270, 279, 280, 291—304, 349, 369, 370, 377, 378, 388—390].

509. **E. Marno**, Reise in der Egyptischen Aequatorial-Provinz und in Kordofan in den Jahren 1874—1876. Wien 1878. — [Einige beobachtete Vogelarten werden auf S. 32, 161 bis 163 aufgezählt].

510. **A. K. Marshall**, Notes on a small Collection of Birds from Mashonaland: Ibis (7.) II. 1896, 241—246.

511. — Notes on Mashonaland Birds: ebenda VI. 1900, 221—270.

512. **W. Martin**, Notes on the anatomy of Corythaix buffonii: Proc. Zool. Soc. London IV. 1836, 32—34.

* **v. d. Marwitz** s. Reichenow 684, 691, 720.

513. **P. Matschie**, Der ornithologische Nachlass Dr. Richard Böhms. II. Übersicht über die letzten ornithologischen Sammlungen Dr. Richard Böhm's östlich und westlich des Tanganjika-Sees, unter Berücksichtigung der Tagebücher des Reisenden: Journ. Ornith. XXXV. 1887, 135—159.

514. — [Über einige afrikanische Frankoline]: ebenda XXXVII. 1889, 340.

515. — [Über die Expedition Oskar Neumann's]: Ornith. Mntsb. II. 1894, 147—151.

516. — [Über die zoogeographischen Gebiete der aethiopischen Region]: Stzb. Ges. Naturf. Freunde Berlin 1898, 86—93.

* **v. Mechow** s. Cabanis 179, 182.

517. **J. Ch. Melliss**, Notes on the Birds of the Island of St. Helena: Ibis (n. S.) VI. 1870, 97—107.

518. — [Letter from]: Ibis (3.) I. 1871, 367—370. — [Über die auf St. Helena eingeführten Vögel].

519. — St. Helena: a Physical, Historical and Topographical Description of the Island, including its Geology, Fauna, Flora and Meteorology. London 1875. — [Aves S. 87—99].

* **Miegemarque** s. Oustalet 574.

520. **J. G. Millais**, A Breath from the Veldt. With Illustrations by the Author and a Frontispiece by Sir J. E. Millais. London 1895.

521. **A. D. Millar**, Zoological Notes from Natal: Zoologist (4.) III. 1899, 145—148.

* **M. M'ken** s. Jardine 472.

* **Mochler-Ferryman** s. Ferryman.

* **A. Mocquerys** s. Hartert 335.

* **E. Mohr** s. Finsch 237.

522. **J. J. Monteiro** [News of]: Ibis IV. 1862, 93—94.

523. — Notes on Birds collected in Angola in 1861: Ibis IV. 1862, 333—342 T. XI.

524. — Notes on Birds collected in Benguela: Proc. Zool. Soc. London 1865, 89—96.

525. — Angola and the river Congo. 2 Vol. London 1875. — [Vol. 2 Kapitel VII. einige wenige Notizen über beobachtete Vögel].

* — s. auch Hartlaub 368, 407 — Sharpe 794, 800, 807.

526 **J. W. v. Müller**, Gruppe der Zwergadler: Naumannia I. 4. Hft. 1851, 24—26.

527. — Diagnosen der in dem ersten Bande der Beiträge zur Ornithologie Africa's von J. W. v. Müller enthaltenen neuen Species: ebenda 27—29.

528. — Balaeniceps rex. Tagebuchnotiz: ebenda 2. Bd. 1. Hft. 1852, 84—87. — [Übersetzung: Jard. Contrib. Ornith. 1852, 91—92].

529. — Beiträge zur Ornithologie Afrika's. [Description de nouveaux oiseaux d'Afrique]. 4°. Stuttgart 1853—54. — Lief. 1 erschien 1853, Lief. 2—5 1854. Bericht s. Journ. Ornith. II. 1854, 349—353, 445—446; Kritik s. **Bonaparte** 124].

530. — Systematisches Verzeichniss der Vögel Afrika's: ebenda II. 1854, 385—403; III. 1855, 1—16, 193—208, 385—400, 449—464; IV. 1856, 113—118.

531. **A. Müller**, Zur Ornithologie des unteren Congo-Gebietes: Zeitschr. ges. Orn. IV. 1887, 425—434.

532. **J. Murie**, On the genus Colius; its Structure and systematic Place: Ibis (3.) II. 1872, 262–280 T. X.

533. **A. Murray**, On the recent additions to our knowledge of the Zoology of Western Africa: Rep. Brit. Assoc. Adv. Sc. 25. Meet. 1855, 114—117.

534. — Rapport sur quelques additions récentes à nos connaissances relativement à la Zoologie de l'Afrique occidentale: l'Institut 25. Nr. 1155 1856, 74—76.

* **O. Des Murs** s. Lefebvre 496.

535. **O. Des Murs** et **F. Prévost**, Oiseaux de Madagascar et d'Abyssinie: Rev. Zool. 1846, 242—243.

536. **O. Des Murs** et **Pucheran**, Description d'une autre espèce nouvelle de Guêpier: Rev. Zool. 1846, 243—244.

* **Muzioli** s. Salvadori 749.

* **Nagtglas** s. Sharpe 798.

537. **W. v. Nathusius**, Über die charakteristischen Unterscheidungszeichen verschiedener Straussen-Eier: Journ. Ornith. XXXIII. 1885, 165—178 T. II. u. III.

538. — Über die Artbezeichnungen der in Deutsch-Ostafrika lebenden Strausse: ebenda XLVI. 1898, 505—524.

539. **O. Neumann**, [Das Vogelleben am Manjara See]: Orn. Mntsb. II. 1894, 49—50.

540. — [Briefliches vom Victoria Niansa]: ebenda, 185—186.

541. — [Turacus chalcolophus n. sp.]: Orn. Mntsb. III. 1895, 87.

542. — Neue Arten aus Ost-Afrika: Orn. Mntsb. V. 1897, 191—192.

543. — Beiträge zur Vogelfauna von Ost- und Central-Afrika. Die von mir auf meiner Expedition durch die Massailänder und in den Ländern am Victoria Nyansa 1892 bis 1895 gesammelten und beobachteten Vögel: Journ. Orn. XLVI. 1898, 227–305 T. II u. III; XLVII. 1899, 33—74 T. I; XLVIII. 1900, 185—228, 253—313.

544. — Die Helmperlhühner: Ornith. Mntsb. VI. 1898, 17—22.

545. — Neue und wenig bekannte afrikanische Vögel: Orn. Mntsb. VII. 1899, 23—26.

546. — Die schwarzstirnigen Nigrita-Arten: ebenda, 62—63.

547. — Neue und seltene Arten des Genus „Sigmodus" Tem.: ebenda, 89—91.

548. — Beiträge zu einer Revision der Laniarinen: Journ. Orn. XLVII. 1899, 387—417.

* — s. auch Matschie 515 — Reichenow 680, 692, 724, 725.

549. **A. Newton**, Additional Notes on Mr. Layard's „Birds of South Africa": Ibis (n. S.) IV. 1868, 265—271.

* **F. Newton** s. Bocage 94, 95, 97—104, 107, 109 — Sousa 931, 935.

550. **F. Nicholson**, On a Collection of Birds from Abeokuta: Proc. Zool. Soc. London 1878, 128—131 T. X. — [Sammlung von **H. Robin**].

551. — A List of the Birds collected by Mr. E. C. Buxton at Darra-Salam on the coast of Africa opposite Zanzibar: ebenda 1878, 353—359.

552. — [On Anthus pallescens]: Ibis (5.) II. 1884, 469.

553. — [On the Foster parents of Chrysococcyx cupreus]: Zoologist 1897, 142—143.

554. **C. Nolte**, Zoologische Notizen aus Südafrica: Ber. über d. 22. u. 23. Jahresv. Offenb. Ver. f. Naturk. 1883, 135—145.

* **H. P. Northcott** s. Sharpe 853.

555. **F. Oates**, Matabele Land and the Victoria Falls. A Naturalist's Wanderings in the Interior of South Africa. London 1881. — [Appendix von **R. B. Sharpe** II. Ornithology S. 294—328 T. A. u. B. Zweite Ausgabe 1889 erschienen].

556. **H. C. Oberholser**, Notes on Birds from the Cameroons District, West Africa: Proc. Un. St. Nat. Mus. XXII. 1899, 11—19. — [Sammlung **G. L. Bates**].

557. — A List of Birds collected by Mr. R. P. Currie in Liberia: ebenda 25—37 T. VII.

558. **W. Ogilby**, [Descriptions of Mammalia and Birds from the Gambia]: Proc. Zool. Soc. London 1835, 97—105. — [Sammlung **Rendall**].

559. **L. Olphe-Galliard**, Les Oiseaux d'Afrique de Levaillant. Critique de cet ouvrage par C. Sundevall. Traduit du suédois: Rev. Mag. Zool. 1865, 153—159, 219—221, 249—254, 279—285, 323—329, 408—414.

* **Oudney** s. Denham 206.

560. **E. Oustalet**, Description d'une nouvelle espèce de Merle Broncé (Coccycolius iris): Bull. Soc. Philom. Paris (7.) III. 1878—79, 84—86.

561. — Catalogue Méthodique des Oiseaux recueillis par M. Marche dans son voyage sur l'Ogôoué avec description d'espèces nouvelles: Nouv. Arch. Mus. (2.) T. II. 1879, 53—148. T. 5—6.

562. — Note sur une petite collection d'oiseaux provenant des îles Loss (Afrique occidentale): ebenda 149—156 T. 7.

563. — Oiseaux nouveaux de l'Afrique orientale: Bull. Soc. Philom. (7.) V. 1880—1881, 161—164.

564. — Note sur les oiseaux recueillis dans le pays des Çomalis par M. G. Révoil: Mission G. Révoil aux pays çomalis. Faune et Flore. Paris 1882.

565. — Description d'espèces nouvelles d'oiseaux provenant du Congo: Ann. Sc. Nat. Zool. 17. 1884 Art. 8. — [Sammlung **L. Petit**].

566. — Notice sur quelques oiseaux nouveaux du Congo: Naturaliste 1886, 299—300. — [Sammlung **Brazza**].

567. — Catalogue des Oiseaux rapportés par M. G. Révoil de son deuxième Voyage aux pays des Çomalis (Afrique Orientale). Bibl. de l'École des Hautes Études XXXI. art. No. 10 1886, 1—14.

568. — Description de deux nouvelles espèces d'oiseaux de l'Afrique orientale: Naturaliste XII. 1890, 274.

569. — Notice sur quelques espèces nouvelles d'oiseaux recueillis par J. Dybowski, dans le cours de son expédition à travers la région de l'Oubangui: Naturaliste XIV. 1892, 218, 231—232.

570. — Notice préliminaire sur les Collections Zoologiques, recueillis par M. Jean Dybowski dans son expédition à travers le Congo et la région de l'Oubangui. Oiseaux: Naturaliste XV. 1893, 59—61, 125—129.

571. — Liste des Oiseaux rapportés par M. Delafosse du Baloué: Bull. Mus. d'Hist. Nat. Paris III. 1897, 198—199.

572. — Catalogue des Oiseaux recueillis par M. Foa dans la région des Grands Lacs, immédiatement au nord du Zambèze moyen: ebenda IV. 1898, 58—62.

573. — Liste des Oiseaux recueillis par le R. P. Buléon dans le pays des Eschiras, en 1896, 1897 et 1898: ebenda IV. 1898, 356—357.

574. — Catalogue des Oiseaux du Dahomey remis par M. Miegemarque au Muséum d'Histoire naturelle, en 1895: ebenda IV. 1898, 361—364.

* — s. auch Bocage 87.

575. **R. Owen**, On the anatomy of the Corythaix porphyreolopha: Proc. Zool. Soc. London II. 1834, 3—5.

576. **W. K. Parker**, On the Osteology of Balaeniceps rex: Trans. Z. S. London IV. 1862, 269—351 T. 64—67.

* **H. S. Pel** s. Hartlaub 348, 349.

577. **A. v. Pelzeln**, Africa-Indien. Darstellung der Beziehungen zwischen der africanischen und indo-malayischen Vogel-Fauna, nebst allgemeineren Betrachtungen über die geographische Verbreitung der Säugethiere: Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 1875, 33—62.

578. — Über eine Sendung von Vögeln aus Central-Africa: ebenda 1881, 141—156. — [Sammlung **Emin** Bey's].

579. **A. v. Pelzeln,** Über Dr. Emin Bey's zweite Sendung von Vögeln aus Central-Africa: Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 1881, 605—618.

580. — Über Dr. Emin Bey's dritte Sendung von Vögeln aus Central-Afrika: ebenda 1882, 499—512.

* — s. auch Holub 462.

581. **F. G. Penrose,** Notes on a Collection of Birds' Skins and Eggs made by Mr. D. Gill on Ascension Islands: Ibis (4.) III. 1879, 272—282.

* **A. B. Percival** s. Ogilvie Grant 284, 286.

582. **W. Peters,** Über eine neue Art der Gattung Sigmodus: Journ. Ornith. II. 1854, 422.

583. — Über eine neue Art von Spermestes aus Inhambane: ebenda XI. 1863, 401.

584. — Vorläufige Mittheilung über einige neue Vögelarten aus Mossambique: ebenda XVI. 1868, 131—134.

585. Über zwei neue mit Turdus libonyanus und Cinnyris olivaceus verwandte Arten aus Inhambane: ebenda XXIX. 1881, 49—50.

586. **J. Petherick,** [The Nesting of and Egg of Balaeniceps]: Ibis I. 1859, 470—471.

587. Mr. and Mrs. **Petherick,** Travels in Central Africa, and Explorations of the Western Nile Tributaries. 2 Vol. London 1869. — [Notiz über ein Vorkommen von Psittacus erithacus im Niamniamlande S. 280].

* —. s. auch Strickland 953.

* **A. Petit** s. Lefebvre 496.

588. **L. Petit,** Le Cypselus sharpei: Ornis I. 1885, 585—586.

589. — Note sur l'origine des nids de l'Hirundo Poucheté: ebenda 587—588.

* — s. auch Oustalet 565 — Sharpe 856—857.

590. **E. Lort Phillips,** [On Merula ludoviciae and Corvus edithae]: Bull. Brit. Orn. Club No. XXVII. May 1895; Ibis (7.) I. 1895, 383.

591. — On Birds observed in the Goolis Mountains in Northern Somaliland: Ibis (7.) II. 1896, 62—87 T. II.

592. — Narrative of a Visit to Somaliland in 1897, with Field-notes on the Birds obtained during the Expedition: Ibis (7.) IV. 1898, 382—425 T. VIII—X.

593. — [On new species from Somaliland]: Bull. Brit. Orn. Club LVIII. Dec. 1898 u. Ibis (7.) V. 1899, 303—304.

* — s. auch Shelley 878.

594. **A. Del Prato,** I Vertebrati raccolti nella Colonia Eritrea dal Capitano Vittorio Bottego. Firenze 1891. — [Auf S. 13—44 sind 215 Vogelarten aufgeführt].

595. — Le Raccolte Zoologiche fatte nel Congo dal Cap. Guiseppe Corona. Parma 1893. — [Auf S. 8 sind drei Vögel erwähnt].

* **Preuss** s. Reichenow 654, 657, 658, 660, 661, 703, 709.

* **F. Prévost** s. Lefebvre 496 — Des Murs 535.

* **S. T. Pruen** s. Tristram 974.

* **Pucheran** s. Des Murs 536.

* **Quartin-Dillon** s. Lefebvre 496.

* **V. Ragazzi** s. Salvadori 745, 746.

* **F. Ratzel** s. Schweinfurth 770.

* **P. Reichard** s. Reichenow 619.

596. **Ant. Reichenow,** Briefliche Reiseberichte aus West-Afrika: Journ. Ornith. XX. 1872, 390—392.

597. — Briefliche Reiseberichte aus West-Afrika. III.: ebenda XXI. 1873, 297—303.

598. — Briefliche Reiseberichte aus West-Afrika. IV. Westafrikanische Webervögel: ebenda XXI. 1873, 446—454.

599. **Ant. Reichenow**, [Neue Arten aus West-Afrika]: Journ. Ornith. XXII. 1874, 101—104.

600. — [Terpsiphone nigromitrata n. sp.]: ebenda XXII. 1874, 110.

601. — Bericht über die ornithologischen Sammlungen der Expedition nach Westafrika: Correspondenzbl. d. Afrik. Ges. No. 10 1874, 176—187. — [Sammlung **Falkenstein**].

602. — [Über zwei neue Vögel aus West-Afrika]: Journ. Ornith. XXII. 1874, 345—346.

603. — Zur Vogelfauna Westafrikas. Ergebnisse einer Reise nach Guinea: ebenda XXII. 1874, 353—388 und XXIII. 1875, 1—50.

604. — [Criniger falkensteini n. sp.]: ebenda XXII. 1874, 458—459.

605. — [Über einen neuen Ammer aus Kamerun]: ebenda XXIII. 1875, 233 T. 2.

606. — [Picus (Campothera) permistus n. sp. aus West-Afrika]: ebenda XXIV. 1876, 95—98.

607. — [Sycobius rubriceps n. sp. von West-Afrika]: ebenda XXIV. 1876, 209.

608. — Die ornithologischen Sammlungen der Deutschen Expedition nach der Loango-Küste. Mit einer Einleitung von **J. Falkenstein**: ebenda XXV. 1877, 1—30.

609. — [Ein neuer Honigkukuk von Westafrika]: ebenda XXV. 1877, 110—111.

610. — [Zwei neue Arten von Liberia]: ebenda XXVI. 1878, 209.

611. — [Neue afrikanische Vögel]: Ornith. Centralbl. III. 1878, 88 u. Journ. Ornith. XXVI. 1878, 354.

612. — Über eine Vogelsammlung aus Malange in Angola, eingesandt von dem Reisenden Otto Schütt: Mitth. Afrik. Ges. Deutschl. Bd. 1 1879, 207—212. — [Vergl. Bocage 86].

613. — [Upupa africana major n. subsp.]: Ornith. Centralbl. IV. 1879, 72.

614. — Neue Vögel aus Ost-Afrika: ebenda IV. 1879, 107—108, 114, 139, 155.

615. — Treron schalowi, eine neue Taubenart: ebenda V. 1880, 108.

616. — Neue Vögel aus Ost-Afrika: ebenda V. 1880, 181.

617. — [Neue Vögel aus Ost-Afrika]: ebenda VI. 1881, 78—79 u. Journ. Ornith. XXIX. 1881, 333—334.

618. — [Merops (Melittophagus) böhmi n. sp.]: ebenda VII. 1882, 62 u. Journ. Ornith. XXX. 1882, 233.

619. — Neue Arten aus Ost-Afrika nebst einigen Bemerkungen über Myrmecocichla nigra (Vieill.): Journ. Ornith. XXX. 1882, 209—212. — [Aus der Sammlung von **Böhm** und **Reichard**].

620. — [Vidua (Linura) fischeri n. sp.]: Ornith. Centralbl. VII. 1882, 91.

621. — [Zwei neue Arten aus Ostafrika]: Journ. Ornith. XXXI. 1883, 221.

622. — Immer Neues aus Afrika: Sonntagsb. d. Norddeutsch. Allgem. Zeitung No. 37. 16. Sept. 1883. Siehe auch: Journ. Ornith. XXXI. 1883, 399, XXXII. 1884, 238; Mitth. Orn. Ver. Wien VII. 1883, 202; VIII. 1884, 111; Zool. Gart. XXV. 1884, 19—20.

623. — [Bradyornis böhmi n. sp.]: Journ. Ornith. XXXII. 1884, 253.

624. — [Über zwei neue Arten aus Ost- und Central-Afrika]: ebenda XXXIII. 1885, 217—218.

625. — [Meropiscus gularis australis n. subsp.]: ebenda XXXIII. 1885, 222 u. 468.

626. — [Textor böhmi n. sp. und andere Webervögel]: ebenda XXXIII. 1885, 372 bis 374.

627. — [Pternistes böhmi n. sp.]: ebenda XXXIII. 1885, 465—466.

628. — Neue Vogel-Arten aus Inner-Afrika: ebenda XXXIV. 1886, 115—116.

629. — [Habropyga poliogastra n. sp.]: ebenda XXXIV. 1886, 121.

630. — [Über Blutschnabelweber (Hyphantica)]: ebenda XXXIV. 1886, 391—394.

631. — [Die zoogeographische Einteilung Afrikas]: ebenda XXXIV. 1886, 396-397.

632. — Monographie der Gattung Ploceus Cuv.: Zool. Jahrb. 1. 1886, 113—164 T. 5.

633. — Dr. Fischer's Ornithologische Sammlungen während der letzten Reise zum Victoria Njansa: Journ. Ornith. XXXV. 1887, 38—78.

634. — Neue Vogelarten aus dem oberen Kongo-Gebiet: ebenda XXXV. 1887, 213—215. — [Sammlung **F. Bohndorff**].

635. **Ant. Reichenow**, Monographie der Gattung Symplectes Sws.: Zool. Jahrb. II. 1887, 625—638.

636. — Über eine Vogelsammlung aus dem Kongo-Gebiet: Journ. Ornith. XXXV. 1887, 299—309. — [Sammlung von **F. Bohndorff**].

637. — Über eine Vogelsammlung aus Ost-Afrika: ebenda XXXVII. 1889, 264—286. — [Sammlung Dr. **F. Stuhlmann's**].

638. — Bemerkungen über einige afrikanische Arten: ebenda XXXVIII. 1890, 74—78.

639. — Die Vögel von Kamerun: ebenda XXXVIII. 1890, 103—128.

640. — Die Vogelwelt von Kamerun: Mitth. aus d. D. Schutzgebieten III. 1890, 175—197.

641. — Die Vogelwelt von Kamerun: Nach einem Vortrage geh. auf d. Jahresv. d. Allg. D. Ornith. Ges. Berlin 9. Mai 1890: Geflügel-Börse 1890 No. 24, 25, 26.

642. — [Indicator böhmi n. sp.]: Journ. Ornith. XXXIX. 1891, 39.

643. — [Erythropygia hartlaubi n. sp.]: ebenda XXXIX. 1891, 41.

644. — Bemerkungen über afrikanische Arten. II.: ebenda XXXIX. 1891, 61—69.

645. — Übersicht der von Dr. Emin Pascha auf seiner Reise von Bagamojo bis Tabora gesammelten Vögel: ebenda XXXIX. 1891, 139—164.

646. — [Trachyphonus emini n. sp. u. Nigrita emini n. sp. von Ost-Afrika]: ebenda XXXIX. 1891, 209—210.

647. — [Macronyx aurantiigula n. sp. u. Mirafra albicauda n. sp. von Ost-Afrika]: ebenda XXXIX. 1891, 222—223.

648. — Über eine Vogelsammlung aus Togoland: ebenda XXXIX. 1891, 369—394. — [Sammlung **Büttner**].

649. — [Crateropus sharpei n. sp.]: ebenda XXXIX. 1891, 432.

650. — [Turturoena büttikoferi]: ebenda XXXIX. 1891, 437.

651. — Zur Vogelfauna des Victoria Njansa. Sammlungen Dr. Emin's und Stuhlmann's 1890/91: ebenda XL. 1892, 1—60 T. I.

652. — [Balearica gibbericeps, Penthetria asymmetrura u. Andropadus cameronensis nn. spp.]: ebenda XL. 1892, 126.

653. — [Über die Gattung Trachyphonus und neue Arten aus Central-Afrika]: ebenda XL. 1892, 131—133.

654. — Zur Vogelfauna von Kamerun. Erster Nachtrag: ebenda XL. 1892, 177—195. — [Sammlung **Preuss**].

655. — [Neue Arten aus Ost-Afrika]: ebenda XL. 1892, 215.

656. — [Neue Arten von Ostafrika und Kamerun]: ebenda XL. 1892, 218—222.

657. — [Neue Arten von Kamerun]: ebenda XL. 1892, 225. — [Sammlung **Preuss**].

658. — [Pratincola pallidigula n. sp.]: ebenda XL. 1892, 232. — [Sammlung **Preuss**].

659. — Zur Vogelfauna von Togoland. Nachtrag: ebenda XL. 1892, 233—236. — [Sammlung **Büttner**].

660. — [Neue Arten von Kamerun]: ebenda XL. 1892, 441—442. — [Sammlung **Preuss**].

661. — Zur Vogelfauna von Kamerun: Mittheil. aus den D. Schutzgeb. V. 1892, 86—96. — [Sammlung **Preuss**].

662. — Die von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann in Ostafrika gesammelten Vögel: Jahrb. Hamb. Wissensch. Anstalten X. 1893, 1—27.

663. — Die Vogelfauna der Umgegend von Bismarckburg: Mitth. aus d. D. Schutzgeb. VI. 1893, Heft 3., 181—206.

664. — Diagnosen neuer Vogelarten aus Central-Afrika: Orn. Mntsb. I. 1893, 29—32, 60—62.

665. — Glaucidium sjöstedti n. sp. von Kamerun: ebenda I. 1893, 65.

666. — Centropus flecki n. sp. von Damaraland: ebenda I. 1893, 84.

667. **Ant. Reichenow**, Neue afrikanische Arten: Orn. Mntsb. I. 1893, 177—178.

668. — Le Martin-Pêcheur, du Senegal, appellé Crabier: ebenda I. 1893, 201—202.

669. — Malimbus erythrogaster n. sp. von Kamerun: ebenda I. 1893, 205.

670. — Zur Vogelfauna von Kamerun. Zweiter Nachtrag: Journ. Ornith. XLII. 1894, 29 bis 43. — [Sammlung **Zenker**].

671. — Über afrikanische Nashornvögel: ebenda XLII. 1894, 94—96.

672. — Bruchstücke aus Emin Pascha's letztem Tagebuche: ebenda XLII. 1894, 162—171.

673. — Bibliographia Ornithologiae Aethiopicae: ebenda XLII. 1894, 172—226.

674. — [Berichte über E. Baumanns Sammlungen in Togo]: Orn. Mntsb. II. 1894, 65. 112. 146—147.

675. — Neue Arten aus Kamerun: ebenda II. 1894, 125—126.

676. — [Über den südafrikanischen Strauss]: ebenda II. 1894, 127—128.

677. — [Über Dryotriorchis spectabilis]: ebenda II. 1894, 128.

678. — Eremomela baumanni n. sp.: ebenda II. 1894, 157.

679. — Das Helmperlhuhn von Damara Land: ebenda II. 1894, 145.

680. — [Lophoceros neumanni n. sp.]: Journ. Ornith. XLII. 1894, 230.

681. — Die Vögel Deutsch-Ost-Afrikas. Mit über 100 in den Text gedruckten, schwarzen und farbigen Abbildungen, nach der Natur gezeichnet von **Anna Held.** Berlin 1894.

682. — [Callene albogularis n. sp.]: Orn. Mntsb. III. 1895, 87.

683. — Neue Arten von Kamerun: ebenda III. 1895, 112—113. — [Sammlung **Zenker**].

684. — Zwei neue Vögel vom Kilimandjaro: ebenda III. 1895, 187—188.

685. — Eine neue Xenocichla: Novit. Zool. II. 1895, 159.

686. — Neue afrikanische Vogelformen im Tring Museum: ebenda II. 1895, 159—160.

687. — Eine östliche Abart des Colius indicus: Orn. Mntsb. IV. 1896, 4.

688. — Über den Gattungsnamen Sarothrura: ebenda IV. 1896, 4—5.

689. — Bemerkungen über afrikanische Kukuke: ebenda IV. 1896, 53—54.

690. — Neues aus Afrika: ebenda IV. 1896, 76—78.

691. — Laniarius nigrifrons n. sp.: ebenda IV. 1896, 95—96.

692. — Über einige afrikanische Spechte: ebenda IV. 1896, 130—132.

693. — Zur Vogelfauna von Kamerun. Dritter Nachtrag: Journ. Ornith. XLIV. 1896, 1 bis 66 T. I—V. — [Sammlung **Zenker**].

694. — Diaphorophyia chalybea n. sp.: Orn. Mntsb. V. 1897, 46 — [Sammlung **Zenker**].

695. — [Über die Pflegeeltern von Coccystes serratus]: Orn. Mntsb. V. 1897, 112.

696. — Über eine neue Gattung und Art von Kamerun: ebenda V. 1897, 122—123. — [Sammlung **Zenker**].

697. — Pyromelana wertheri n. sp.: Orn. Mntsb. V. 1897, 160.

698. — Zur Vogelfauna von Togo: Journ. Ornith. XLV. 1897, 1—57 Taf. I u. II. — [Sammlungen von **Baumann, Zech** u. **Klose**].

699. — [Cinnyris senegalensis lamperti]: ebenda XLV. 1897, 196.

700. — Über Haubenperlhühner (Guttera): Orn. Mntsb. VI. 1898, 1—3.

701. — Neue Arten aus Afrika: ebenda VI. 1898, 22—23, 82.

702. — [Über eine Sammlung des Dr. Stierling aus Uhehe]: ebenda VI. 1898, 88.

703. — Guttera sclateri Rchw. n. sp.; Lecythoplastes n. g.: ebenda VI. 1898, 115—116. — [Sammlung **Preuss**].

704. — Neue afrikanische Arten: ebenda VI. 1898, 182.

705. — [Neue afrikanische Arten]: Journ. Ornith. XLVI. 1898, 138—139.

706. — [Neue afrikanische Arten]: ebenda XLVI. 1898, 313—314.

707. **Ant. Reichenow**, Über die auf der Irangi Expedition gesammelten Vögel: Werther, Die mittleren Hochländer des nördl. Deutsch Ost-Afrika. Berlin 1898, 268–280.

708. — Neue Vogelarten: Orn. Mntsb. VII. 1899, 7 9.

709. — Neu entdeckte Arten von Kamerun: ebenda VII. 1899, 40—41.

710. — Über einen merkwürdigen Buschwürger von Kamerun: ebenda VII. 1899, 130.

711. — Nachprüfung einiger afrikanischer Arten der Gattung Cinnyris: ebenda VII. 1899, 169—172.

712. — Zur Tierverbreitung in Afrika: ebenda VII. 1899, 189—190. — [Samml. **Thierry**].

713. — Turacus finschi Rchw.: ebenda VII. 1899, 190.

714. — Über afrikanische Raken: ebenda VII. 1899, 191—192.

715. — Zur Tierverbreitung in Afrika: ebenda VIII. 1900, 4—6. — [Sammlungen von Dr. **Fülleborn** und Dr. **Stierling**].

716. — Zwei neue Arten von Kamerun: ebenda VIII. 1900, 6. — [ges. von **G. Conrau**].

717. — Über Sylviella-Arten: ebenda VIII. 1900, 21—23.

718. — Neue Forschungen in Deutsch-Ostafrika: ebenda VIII. 1900, 38—40.

719 — Barbatula centralis Rchw. n. sp.: ebenda VIII. 1900, 40.

720. — Estrilda marwitzi Rchw. n. sp.: ebenda VIII. 1900, 40.

721. — Über Mesopicos goertae und Verwandte: ebenda VIII. 1900, 58—59.

722. — Über Melittophagus cyanostictus und Verwandte: ebenda VIII. 1900, 86—87.

722a. — Neues aus Deutsch-Ostafrika: ebenda VIII. 1900, 98—100.

* — s. auch Bocage 86 — Cabanis 185 — Fischer 248—252 — Hartlaub 379.

723. **Ant. Reichenow** und **W. Lühder**, Briefliche Reiseberichte aus West-Afrika II.: Journ. Ornith. XXI. 1873, 209—218. — [Vogelleben der Goldküste].

724. **Ant. Reichenow** und **O. Neumann**, Diagnosen neuer von Oskar Neumann in Ost- und Central-Afrika entdeckter Vogelarten: Orn. Mntsb. III. 1895, 73—76.

725. — Ein neuer Falk von Ost-Afrika: ebenda III. 1895, 114.

* **S. G. Reid** s. Butler 164.

726. **J. Reinhardt**, On the Affinities of Balaeniceps: Proc. Zool. Soc. London 1860, 377—380.

727. — Some Remarks on the Genus Balaeniceps: Ibis IV. 1862, 158—175.

728. — Mémoire sur un osselet jusqu'ici inconnu du crâne des Touracos ou Musophagidés, accompagné de quelques remarques sur des os semblables chez d'autres familles d'oiseaux: Vidensk. Meddel. natur. Foreng. Kopenhagen 1871, 72.

729. **P. Rendall**, Notes on the Ornithology of the Gambia: Ibis (6) IV. 1892, 215—230.

730. — Notes on the Ornithology of the Barberton District of the Transvaal: Ibis (7.) II. 1896, 165—176.

* — s. auch Ogilby 558 — Hartert 331.

* **Retzius** s. Wahlberg 997.

* **G. Révoil** s. Oustalet 564, 567.

731. **Ch. W. Richmond**, Diagnosis of a new Genus of Trogons (Heterotrogon), based on Hapaloderma vittatum of Shelley; with a Description of the female of that species: Proc. Un. St. Nat. Mus. XVII. 1894, 601—603.

732. — Descriptions of ten new Species of Birds discovered by Dr. W. L. Abbott in the Kilimanjaro Region of East Africa: Auk XIV. 1897, 154—164.

* **E. Riebeck** s. Hartlaub 386.

* **Riis** s. Hartlaub 352.

* **H. Robin** s. Nicholson 550.

733. **A. T. de Rochebrune**, Diagnoses d'oiseaux nouveaux propres à la Sénégambie: Bull. Soc. Philom. (7.) T. VII. 1882/83, 165—167.

734. **A. T. de Rochebrune,** Vertebratorum novorum vel minus cognitorum orae Africae occidentalis incolarum Diagnoses. Aves: Bull. Soc. Philom. (7.) T. IX. 1884/85, 88—89.

735. — Faune de la Sénégambie. Oiseaux. Paris 1884. — [Mit grosser Vorsicht zu benutzen!]

* **B. Rollet** s. Bonaparte 123.

736. **Ed. Rüppell,** Neue Wirbelthiere zu der Fauna von Abyssinien gehörig, entdeckt und beschrieben. Vögel. Frankfurt a. M. 1835.

737. — Ornithologische Miscellen. Monographie der Gattung Colius: Museum Senckenbergianum III. 1839.

738. — Systematische Übersicht der Vögel Nord-Ost-Afrika's nebst Abbildung und Beschreibung von fünfzig theils unbekannten theils noch nicht bildlich dargestellten Arten. Frankfurt a. M. 1845.

739. — Mémoire sur la famille des Touracos et Description de deux Espèces nouvelles: Trans. Zool. Soc. London 3. 1849, 231—233 T. 16 u. 17.

740. — Genauere Bezeichnung einiger Arten von Pisangfressern (Musophagidae): Arch. für Naturg. 1851, 316—322.

741. — Detailed characters of some species of Plantain Eaters, Musophagidae: Jard. Contr. Orn. 1852, 69—75. — [Übersetzung des Vorhergehenden].

* — s. auch Cretzschmar 203 — Hartlaub 337.

* **Ruspoli** s. Salvadori 747, 748.

* **Sala** s. Sharpe 800.

* **C. F. Sala** s. Büttikofer 146 — Schlegel 766.

742. **H. Salt,** A voyage to Abyssinia, and travels into the interior of that country etc. London 1814. — [Appendix IV. p. XLV—LXI: Vögel, bearbeitet von **Stanley**].

743. **T. Salvadori,** Rivista critica de Catalogo descrittivo di una collezione di Uccelli fatta da O. Antinori nell interno dell' Africa centrale nord: Atti Accad. Sc. Torino 1870, 719—746 T. I. u. II.

744. — Spedizione italiana nell' Africa equatoriale. Risultati zoologici. Uccelli dello Scioa e della regione fra Zeila e lo Scioa: Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova (2.) I. 1884, 21—268. — [Sammlungen von **Antinori**].

745. — Catalogo di una collezione di uccelli dello Scioa fatta dal dott. Vincenzo Ragazzi negli anni 1884, 1885, 1886: ebenda (2.) VI. 1888, 185—326.

746. — Uccelli dello Scioa e dell' Harar raccolti dal Dott. V. Ragazzi: ebenda (2.) VI. 1888, 525—544.

747. — Uccelli del Somali raccolti da D. Eugenio dei Principi Ruspoli: Mem. Acc. Torino (II.) XLIV, 1894, 547—564.

748. — Uccelli raccolti da Don Eugenio dei Principi Ruspoli durante l'ultimo suo viaggio nelle regioni dei Somali e dei Galla: Ann. Mus. Civ. Genova (2.) XVI. 1896, 43—46.

749. — Lista di Uccelli raccolti dal Dr. Muzioli nel Tigrè e donati al Museo Zoologico di Perugia: Boll. Mus. Zool. Anat. Torino XII. 1897 No. 287.

750. — The North-east African Hoopoe: Ibis (7.) III. 1897, 494.

751. — Reliquie ornithologiche della spedizione Bottego: Ann. Mus. Civ. Genova (2.) XVIII. 1898, 652—653.

752. — [On Oriolus meneliki and Sporaeginthus margaritae]: Ibis (7.) VI. 1900, 397—399.

* — s. auch Antinori 10 — v. Heuglin 456.

753. **T. Salvadori** ed **O. Antinori,** Nuova specie del genere Hyphantornis: Atti Acad. Sc. Torino VIII. 1873, 360—361.

754. **T. Salvadori** ed **E. H. Giglioli,** Uccelli raccolti durante il Viaggio della Corvetta „Vettor Pisani" negli anni 1879—81: Memorie Acc. Torino (II.) XXXIX. 1889, 101 bis 104. — [Vögel von Somaliland].

755. **E. F. Sandeman**, On the Habits of the Honey-bird (Indicator): Ibis (4.) IV. 1880, 286—290.

756. **H. Schalow**, Notiz zu Cpt. Shelley's Arbeit über die Tauben der Äthiopischen Region: Mitth. Orn. Ver. Wien VII. 1883, 196.

757. — [Chaetura böhmi]: Journ. Ornith. XXXI. 1883, 104.

758. — Die ornithologischen Sammlungen Dr. R. Böhm's aus Ost-Afrika. Nach schriftlichen Notizen des Reisenden bearbeitet: ebenda XXXI. 1883, 337—368.

759. — Eine neue Musophaga aus Central-Afrika: Zeitschr. ges. Ornith. II. 1884, 103 bis 105 T. 6.

760. — Die Musophagidae. Monographische Studien: Journ. Ornith. XXXIV. 1886, 1—77.

761. — Der ornithologische Nachlass Dr. Richard Böhm's. Gesichtet und herausgegeben. I. Die Tagebücher Dr. R. Böhm's: ebenda XXXIV. 1886, 409—436.

762. — Dasselbe III. Biologische Beobachtungen vom Westufer des Tanganjika: ebenda XXXV. 1887, 225—248.

763. — Beiträge zur Oologie der recenten Ratiten: ebenda XLII. 1894, 1—28.

* — s. auch Böhm 121.

764. **H. Schlegel**, Vorläufige Notiz über die wahre Musophaga persa (L.): Journ. Ornith. II. 1854, 462—463.

765. — De Toerako's. Afgebeeld en beschreven onder medewerking van G. F. Westerman. Amsterdam 1860.

766. — On the zoological researches in West-Africa: Notes Leyden Mus. III. 1881, 53 bis 58. — [Über **Büttikofer's** und **Sala's** Sammlungen].

767. **Schönland**, Über das Nest des braunen Toko: Orn. Mntsb. II. 1894, 111—112; Trans. S. Afr. Soc. IX. S. 1—7.

768. **S. C. Cronwright Schreiner**, The Ostrich: The Zoologist 1897, 97—120. — Deutsche Übersetzung von O. Haase: Orn. Mntsb. VI. 1898, 153—159, 169—179.

* **H. Schubert** s. v. Heuglin 428—430.

769. **G. Schweinfurth**, Im Herzen von Afrika. Reisen und Entdeckungen im Centralen Aequatorial-Afrika etc. 2. Th. Leipzig 1874. — [Eingestreut einige biologische Beobachtungen, vgl. 1. Th. S. 126, 339, 376, 386, 498; 2. Th. 94, 221, 332].

770. **G. Schweinfurth** und **F. Ratzel**, Emin-Pascha. Eine Sammlung von Reisebriefen und Berichten Dr. Emin Pascha's aus den ehemals ägyptischen Aequatorialprovinzen und deren Grenzländern. Mit Unterstützung von R. W. Felkin und G. Hartlaub. Leipzig 1888. — [Ein Schreiben aus Lado, Dec. 84, enthält die vorher in den „Mitth. des Ver. f. Erdkunde in Leipzig" veröffentlichten „zoogeographischen Notizen"].

* **Schweizer** s. Reichenow 610.

771. **P. L. Sclater**, List of a collection of Birds made by J. Daubeny on the coasts of the Red Sea. in 1851: Jard. Contrib. Ornith. 1852, 123—126.

772. — Note on the Hypotriorchis castanonotus of Dr. Heuglin: Ibis III. 1861, 346—347 T. XII.

773. — Note on some Birds from the Island of Ascension: Proc. Zool. Soc. London 1856, 144—145.

774. — On the Birds collected by Capt. J. H. Speke, during the East-African Expedition. With Notes by Capt. J. H. Speke: ebenda 1864, 106—115 T. XIV.

775. — Note on the Caprimulgine Genus Cosmetornis: Ibis VI. 1864, 114—115 T. II.

776. — On the Rapacious Birds collected by the late Dr. Dickinson in the Zambesi Region: Ibis VI. 1864, 301—307 T. VIII.

777. — Report on Birds collected at Windvogelberg, South Africa by Captain G. E. Bulger: Proc. Zool. Soc. London 1866, 21—23.

778. — Note on the Systematic Position of Indicator: Ibis (n. S.) VI. 1870, 176—180.

779. — [Psittacus erithacus in Manyuema, west of Tanganika]: Ibis (3.) IV. 1874, 185—186.

780. **P. L. Sclater**, On a Guinea-fowl from the Zambesi allied to Numida cristata: Proc. Zool. Soc. London 1890, 86—87 T. XII.

780a. — [On a collection of Birds formed by Mr. Alfred Sharpe during a recent journey from Zomba to Fort Jameson]: ebenda 1900, 1—3.

* — s. auch Shelley 888, 895, 897—899 — Strickland 955.

781. **P. L. Sclater** and **G. Hartlaub**, On the Birds collected in Socotra by Prof. J. B. Balfour: Proc. Zool. Soc. London 1881, 165—175 T. XV—XVII.

782. **W. L. Sclater**, List of South African birds. Capetown 1896.

783. — A Visit to Dassen Island, the home of the Jackass Penguin: Ibis (7.) II. 1896, 519—525.

784. — On a Collection of Birds from Inhambane, Portuguese East Africa. With Field-notes by H. F. Francis: Ibis (7.) V. 1899, 111—115.

785. — On a second Collection of Birds from Inhambane, Portuguese East Africa. With Field-notes by H. F. Francis: ebenda (7.) V. 1899, 283—286.

786. — [Erythrocercus francisi n. sp.]: Bull. Brit. Orn. Club. LV. June 1898 u. Ibis (7.) IV. 1898, 613.

787. **H. Seebohm**, Remarks on the Thrushes of the Aethiopian Region: Ibis (5.) I. 1883, 164—166.

788. — Notes on the Birds of Natal and adjoining parts of South Africa: Ibis (5.) V. 1887, 336—351.

789. **F. C. Selous**, Travel and Adventure in South-east Africa. London 1893. — [Eingestreute ornithologische Beobachtungen].

* **Serpa Pinto** s. Bocage 85 — Sousa 928.

* **Sesinando Marques** s. Bocage 96.

* **A. Sharpe** s. Shelley 896, 899.

790. **R. B. Sharpe**, On a Collection of Birds from the Fantee Country in Western Africa: Ibis (n. S.) V. 1869, 186—195 T. IV. — [Über eine Sammlung von **E. T. Higgins**].

791. — On the Kingfishers of South Africa: Ibis (n. S.) V. 1869, 275—283.

792. — On two more Collections of Birds from the Fantee Country: Ibis (n. S.) V. 1869, 381—388 T. XI. — [Sammlungen von **E. T. Higgins**].

793. — [On a new genus of African Swallows, Waldenia]: Ibis (n. S.) V. 1869, 461.

794. — On the Birds of Angola Part I. With Notes by the Collector, J. J. Monteiro: Proc. Zool. Soc. London 1869, 563—571 T. XLIII.

795. — On a Fourth Collection of Birds from the Fantee Country: Ibis (n. S.) VI. 1870, 52—59 T. II. u. III. — [Über eine Sammlung von **E. T. Higgins**].

796. — On the Oriolidae of the Ethiopian Region: Ibis (n. S.) VI. 1870, 213—229, T. VII u. VIII.

797. — Critical Remarks on Dr. von Heuglin's „Ornithologie Nordost-Afrika's": Ibis (n. S.) VI. 1870, 421—435 u. 538.

798. — On Additional Collections of Birds from the Fantee Country: Ibis (n. S.) VI. 1870, 470—488 T. XIV. — [Sammlungen von **Higgins, Nagtglas, Ussher** u. **B. Hinde**].

799. — On Campephaga anderssoni an apparently undescribed Species of this Genus from South Western Africa: Proc. Zool. Soc. London 1870, 69—70 T. IV.

800. — On the Birds of Angola Part 2: ebenda 1870, 142—150 T. XIII. — [Sammlung **Monteiro's** und **Sala's**].

801. — On the Hirundinidae of the Ethiopian Region: ebenda 1870, 286—321.

802. — A Catalogue of African Birds in the Collection of [the author]: London 1871. 76 S.

803. — Descriptions of two new Species of African Birds: Ibis (3.) I. 1871, 100—102.

804. — On the Coraciidae of the Ethiopian Region: Ibis (3.) I. 1871, 184—203, 270 bis 289 T. VIII.

805. **R. B. Sharpe,** On Seven new or lately described Species of African Birds: Ibis (3.) I. 1871, 414—417 T. XII.

806. — Notes on some African Birds: Ann. Mag. N. H. (4.) VIII. 1871, 234—238.

807. — On the Birds of Angola Part 3: Proc. Zool. Soc. London 1871, 130—135 T. VII. — [Sammlung **Monteiro's**].

808. — On Machaerhamphus anderssoni: ebenda 1871, 500—502.

809. — On the Birds of Cameroons, Western-Africa: ebenda 1871, 602—615. T. XLVII. — [Sammlung von **Crossley**].

810. — On recent Collections of Birds from the Fantee Country in Western Africa: Ibis (3.) II. 1872, 66—74. — [Sammlungen von **Ussher** und **Haynes**].

811. — On the Cuculidae of the Ethiopian Region: Proc. Zool. Soc. London 1873, 578 bis 624.

812. — On three new Species of Birds: ebenda 1873, 625—626.

813. — On a Collection of Birds from Mombas in Eastern Africa: ebenda 1873, 710 bis 716 T. LVIII. — [Sammlung von **Wakefield**].

814. — On a Collection of Birds from the River Congo: ebenda 1873, 716—717. — [Sammlung **G. Sperling**].

815. — On the Genus Platystira and its Allies: Ibis (3.) III. 1873, 156—177 T. IV.

816. — Description of two new Species of Birds from Gaboon: Proc. Zool. Soc. London 1874, 204—205 T. XXXIII.

817. — On a small Collection of Birds from Bulama, one of the Bissagos Islands, W. Africa: ebenda 1874, 305—306. — [Sammlung **Bulger**].

818. — On the Females of the Common and South-African Kestrels: ebenda 1874, 580 bis 584 T. LXVIII.

819. — A study of the Larks of Southern Africa: ebenda 1874, 614—651 T. LXXV—LXXVI.

820. — On a new Genus and Species of Bird belonging to the Family of Nectariniidae: Ann. Mag. N. H. (4.) XIV. 1874, 63—64.

821. — Descriptions of Two New Species of South African Birds: Ibis (3.) VI. 1876, 52—54.

822. — A Revision of the Family Indicatoridae: Ornith. Miscell. I. 1876, 192—209 T. XXVI.

823. — On new Species of Warblers in the Collection of the British Museum: Proc. Zool. Soc London 1877, 22—23 T. II.

824. — On a new Species of Indicator, with Remarks on other Species of the Genus: ebenda 1878, 793—795.

825. — A Note on Poeoptera lugubris: ebenda 1878, 802—804 T. XLIX.

826. — Bemerkungen über einige afrikanische Timaliiden des Berliner Museums: Journ. Ornith. X. 1882. 344—347.

827. — On two apparently new species of Erythropygia: Proc. Zool. Soc. London 1882, 588—589 T. XLV.

828. — On a new Species of Flycatcher from Western-Africa: ebenda 1882, 590—591.

829. — Note on Saxicola monticola with special reference to the Observations of Majors Butler and Feilden and Capt. Reid: Ibis (5.) I. 1883, 337—345.

830. — Description of a new Species of Laniarius from Ashantee: Proc. Zool. Soc. London 1884, 54—55 T. V. — [ges. von **G. Lagden**].

831. — Descriptions of three rare Species of Flycatchers: ebenda 1884, 230—232.

832. — Notes on a Collection of Birds made by Herr F. Bohndorff in the Bahr el Ghazal Province and the Nyam-nyam Country in Equatorial Africa: Journ. Linn. Soc. Zoology XVII. 1884, 419—441.

833. — On a new species of Accipiter from Liberia: Notes Leyden Mus. X. 1888, 199—200.

834. **R. B. Sharpe,** Note on Irrisor jacksoni n. sp. [Kikuyu]: Ann. Mag. N. H. (6.) VI. 1890, 503.

835. — Descriptions of fourteen new Species of Birds discovered by Mr. F. J. Jackson in Eastern Africa: Ibis (6.) III. 1891, 117—122.

836. — On the Birds collected by Mr. F. J. Jackson during his recent Expedition to Uganda through the Territory of the Imperial British East-African Company; With Notes by the Collector. Pt. I.: Ibis (6.) III. 1891, 233—260 T. IV—VI.; Pt. II. ebenda, 587—602 T. XII. u. XIII.; Pt. III. ebenda (6.) IV. 1892, 152—164 T. IV.; Pt. IV. ebenda, 299—322 T. VII.; Pt. V. ebenda, 534—535 T. XIV.

837. — Diagnoses of new Species of Birds from Central East-Africa: Ibis (6.) III. 1891, 443—445.

838. — Descriptions of some new Species of Timeliine Birds from West-Africa: Proc. Zool. Soc. London 1892, 227—228 T. XX.

839. — [List of Birds from Suakin]: Bull. Brit. Orn. Club No. XI. Oct. 1893 u. Ibis (6.) VI. 1894, 118.

840. — [On new african Species of the Genus Rhinoptilus]: ebenda No. XIII. Dec. 1893 u. Ibis (6.) VI. 1894, 292—293.

841. — [On Defilippia burrowsii]: ebenda No. XX. u. XXI. Oct. Nov. 1894 u. Ibis (7.) I. 1895, 138 u. 146.

842. — [On new species from Gallaland]: ebenda No. XXV. March 1895 u. Ibis (7.) I. 1895, 379—380.

843. — [On new Species from Somali]: ebenda No. XXVI. April 1895 u. XXVIII. June 1895 u. Ibis (7.) I. 1895, 381—382 u. 486.

844. — [On Bradyornis woodwardi]: ebenda No. XXIX. Oct. 1895 u. Ibis (7) II. 1896, 133.

845. — On a Collection of Birds made by Dr. A. Donaldson Smith during his recent Expedition in Western Somaliland: Proc. Zool. Soc. London 1895, 457—520 T. XXVII. u. XXVIII.

846. — [On Ploceipasser donaldsoni n. sp.]: Bull. Brit. Orn. Club No. XXXI Dec. 1895 u. Ibis (7.) II. 1896, 257.

847. — [On Mirafra collaris n. sp.]: ebenda No. XXXIII. Febr. 1896 u. Ibis (7.) II. 1896, 263.

848. — [On new Species from Uganda]: ebenda XXXVIII. Oct. 1896 u. Ibis (7.) III. 1897, 114.

849. — On the Birds of Zululand, founded on the Collections made by Messrs. R. B. and J. D. S. Woodward. With a Narrative of their Travels, by R. B. and J. D. S. Woodward: Ibis (7.) III. 1897, 400—422 T. X., 495—517.

* — s. auch Hinde 459 — Jackson 464 — Jameson 468 — Layard 495 — Oates 555 — Sowerby 942 — Yerbury 1002.

850 — [On a new Species of Oriole from Gaboon]: Bull. Brit. Orn. Club XLVIII. Nov. 1897 u. Ibis (7.) IV. 1898, 155.

851. — [On Otus abyssinicus]: ebenda L. Jan. 1898 u. Ibis (7.) IV. 1898, 289.

852. — [Stactolaema sowerbyi n. sp.]: ebenda LI. Febr. 1898 u. Ibis (7.) IV. 1898, 297.

853. — [On Birds obtained by Colonel H. P. Northcott at Gambaga]: Bull. Brit. O. C. LXV. Oct. 1899 u. Ibis (7.) VI. 1900, 183.

854. — [On a Collection of Birds obtained by Mr. H. S. H. Cavendish in Mozambique: Ibis (7.) VI. 1900, 109—115.

854a. — [On a new Species of Beeeater, obtained by Mr. G. L. Bates on the Rio Benito]: ebenda LXIX. February 1900 u. Ibis (7.) VI. 1900, 378 u. 379.

855. — [On Birds from the Rio Benito]: ebenda LXX. March 1900 u. Ibis (7.) VI. 1900, 534.

856 **R. B. Sharpe** et **A. Bouvier,** Études d'Ornithologie Africaine. Catalogue d'une collection recueillie à Landana et Chinchonxo (Congo) par M. Louis Petit, pendant les mois de janvier, février, mars et avril 1876: Bull. Soc. Zool. France I. 1876, 36—53 T. 2.

856a. **R. B. Sharpe** et **A. Bouvier,** Études d'Ornithologie Africaine. Sur les Collections recueillies dans la région du Congo par Mm. le Dr. A. Lucan et L. Petit depuis de mois de mai jusqu'en septembre: Bull. Soc. Zool. France I. 1876, 300—314.

857. — Étude d'Ornithologie Africaine. Nouvelle Liste d'Oiseaux recueillis dans la région du Congo, par MM. le Dr. A. Lucan et L. Petit, de Spt. 1876 à Sept. 1877: ebenda II. 1877, 470—481; III. 1878, 73—80.

858. **R. B. Sharpe** and **H. T. Ussher,** On Three new Species of Birds from the Fantee Country: Ibis (3.) II. 1872, 181—183.

859. **G. E. Shelley,** Descriptions of six new Species of West-African Birds: Ibis (3.) III. 1873, 138—143.

860. — Description of a new Timaliine Bird from West-Africa: Ibis (3.) IV. 1874, 89—90.

861. — Note on Dryotriorchis, a new Genus of Harrier Eagles from West-Africa: Ibis (3.) IV. 1874, 90—91.

862. — Three Months on the Coast of South Africa: Ibis (3.) V. 1875, 59—87.

863. — A few stray Notes on African Birds: Ibis (3.) V. 1875, 379—383.

864. — Descriptions of two new Species of African Birds: Proc. Zool. Soc. London 1879, 679—680 T. L.

865. — Descriptions of four new Species of East-African Birds: Ibis (4.) IV. 1880, 333 bis 336. T. VII. u. VIII.

866. — On new Species of East-African Birds: Ibis (4.) V. 1881, 115—118. T. II.

867. — List of Birds recently collected by Dr. Kirk in Eastern Africa: Proc. Zool. Soc. London 1881, 561—602 T. LII.

868. — List of the Birds sent home by Mr. J. Thomson from the River Rovuma, East Africa: ebenda 1882, 302—304 T. XVI.

869. — A Second List of Birds recently collected by Sir John Kirk in Eastern Africa: ebenda 1882, 304—310 T. XVII.

870. — On a Collection of Birds made by Mr. J. S. Jameson in South-eastern Africa, with Notes by Mr. T. Ayres: Ibis (4.) VI. 1882, 236—265, 349—368 T. VII.

871. — On some new Species of Birds from South Africa: Proc. Zool. Soc. London 1882, 336—338 T. XVIII.

872. — On the Columbidae of the Ethiopian Region: Ibis (5.) I. 1883, 258—331. — [s. auch **Schalow** 709].

873. — A List of Birds collected by the late Mr. W. A. Forbes in the Niger Region: Ibis (5.) I. 1883, 538—562 T. XIV.

874. — On two new Species of Birds from Africa: Ibis (5.) II. 1884, 45—49.

875. — On five new or little-known Species of East-African Birds represented in Mr. H. H. Johnston's first Collection from the Kilimanjaro District: Proc. Zool. Soc. London 1884, 554—558, T LI.

876. — On the Collection of Birds made by H. H. Johnston in the Kiliman-Njaro District. With field-notes by H. H. Johnston: ebenda 1885, 222—230 T. XIII. u. XIV.

877. — Review of the Species of the Family Coliidae: Ibis (5.) III. 1885, 307—314.

878. — On Mr. E. Lort Phillips's Collection of Birds from Somali-land: Ibis (5.) III. 1885, 389—418 T. X—XII.

879. — A Review of the Species of the Family Ploceidae of the Ethiopian Region. Pt. I. Viduinae: Ibis (5.) IV. 1886, 301—359 T. IX. — Pt. II. Ploceinae: Ibis (5.) V. 1887, 1—47. I u. II.

880. — Description of a rare Species of Plover from the Cameroon Coast: Ibis (5.) V. 1887, 417—419.

881. — On a collection of Birds made by H. H. Johnston on the Cameroons Mountain: Proc. Zool. Soc. London 1887, 122—126 T. XIII. u. XIV.

882. **G. E. Shelley**, On a Collection of Birds made by Emin Pasha in Equatorial Africa: Proc. Zool. Soc. London 1888, 17—50 T. III.

883. — On the Hornbills of the Ethiopian Region: Ibis (5.) VI. 1888, 47—70.

884. — List of Birds collected in Eastern Africa by Mr. F. J. Jackson. With Notes and an Introduction by the Collector: Ibis (5.) VI. 1888, 287—307 T. VI. u. VII.

885. — On the Birds collected by Mr. H. C. V. Hunter in Eastern Africa: Proc. Zool. Soc. London 1889, 356—372 T. XL. u. XLI.

886. — On a Collection of Birds made by the late Mr. J. S. Jameson on the Aruwhimi River, Upper Congo: Ibis (6.) II. 1890, 156—170 T. V.

887. — [On some new Species of African Birds]: Bull. Br. Orn. Club. II. Nov. 1892 u. Ibis (6.) V. 1893, 118.

888. — List of Birds collected by Mr. Alexander Whyte in Nyassaland. With a Preface by **P. L. Sclater**: Ibis (6.) V. 1893, 1—29 T. I—III.

889. — Second List of Birds collected by Mr. Alexander Whyte in Nyasaland: Ibis (6.) VI. 1894, 1—28 T. I u. II.

890. — [Poeoptera kenricki n. sp., Enneoctonus reichenowi nom. nov. and Bocagia n. g.]: Bull. Brit. Orn. Club No. XVIII May 1894 u. Ibis (6.) VI. 1894, 434.

891. — Third List of the Birds collected by Mr. Alexander Whyte in Nyasaland: Ibis (6.) VI. 1894, 461—478 T. XII.

892. — [On Crithagra rendalli Tristr. and crassirostris Ptrs.]: Bull. Brit. Orn. Club No. XXV. March 1895 u. Ibis (7.) I. 1895, 379.

893. — [On three new Barbets from Africa: ebenda No. XXIX. Oct. 1895 u. Ibis (7.) II. 1896, 132—133.

894. — The Birds of Africa. Comprising all the Species which occur in the Ethiopian Region. Vol. I. List. London 1896.

895. — On a Collection of Birds from Mount Chiradzulu in the Shiré Highlands, Nyasaland. With prefatory Remarks by **P. L. Sclater**: Ibis (7.) II. 1896, 177—184, T. IV.

896. — On a collection of Birds made by Mr. Alfred Sharpe in the Zomba District of Nyasaland: Ibis (7.) II. 1896, 229—241.

897. — On the Birds collected by Mr. Alexander Whyte during his Expedition to the Nyika Plateau in North Nyasaland: With an Introduction by **P. L. Sclater**: Ibis (7.) III. 1897, 518—554 T. XI. u. XII.

898. — On the final Collections of Birds made by Mr. Alexander Whyte in Nyasaland. With Prefatory Remarks by **P. L. Sclater**: Ibis (7.) IV. 1898, 376—381.

899. — A List of the Birds collected by Mr. Alfred Sharpe in Nyasaland. With Prefatory Remarks by **P. L. Sclater**: Ibis (7.) IV. 1898, 551—557.

900. — On a Collection of Birds from the vicinity of Zomba, British Central Africa, forwarded by Lieut.-Col. W. H. Manning: Ibis (7.) V. 1899, 281—283.

901. — On a Collection of Birds from the Tanganyika Plateau, in British Central Africa: Ibis (7.) V. 1899, 364—380 T. V. u. VI.

902. — [On new Species from Nyasaland]: Bull. Brit. Orn. Club LX. Febr. 1899 u. Ibis (7.) V. 1899, 313—314.

903. — The Birds of Africa. Vol. II. Part. I. London 1900.

904. **G. E. Shelley** and **T. E. Buckley**, Two Month's Birdcollecting on the Gold Coast: Ibis (3.) II. 1872, 281—293.

905. **Simroth**, Verwilderte Hausthiere auf S. Thomé: Zool. Gart. XXX. 1889, 15—16.

* **M. Sintenis** s. Finsch 238.

906. **Y. Sjöstedt**, Neue Vogelformen aus Kamerun: Orn. Mntsb. I. 1893, 28.

907. — Neue Arten von Kamerun: ebenda I. 1893, 42—44.

908. — Cisticola discolor n. sp. von Kamerun: ebenda I. 1893, 84.

909. **Y. Sjöstedt,** Für die Kamerungegend neue Vogelarten: Orn. Mntsb. I. 1893, 101—102.

910. — Dendropicus reichenowi n. sp. von Kamerun: ebenda I. 1893, 138.

911. — Bemerkungen über afrikanische Pratincola-Arten: ebenda I. 1893, 139—141.

912. — Bemerkungen über Campothera permista (Rchw.) und maculosa (Val.) im Brit. Mus. Catalogue: ebenda II. 1894, 33—35, 169—170.

913. — Neue Vogelarten von Kamerun: Journ. Ornith. 1892, 313—314.

914. — Die Vögel des nordwestlichen Kamerungebietes: Mitt. deutsch. Schutzgeb. VIII. Heft 1 1895, 1—36.

915. — Zur Ornithologie Kameruns nebst einigen Angaben über die Säugethiere des Landes. Mit 10 colorirten Tafeln: Kgl. Sv. Vetensk. Ak. Handl. Bd. 27 No. 1 1895.

916. — Die Kamerun-Form der Columba arquatrix Tem.: Orn. Mntsb. III. 1895, 156 bis 158.

* — s. auch Reichenow 705.

917. **A. Smith,** A Description of the Birds inhabiting the South of Africa: S. Afr. Qu. Journ. No. I. 1829—30, 9—17, No. II. 1830, 105—120, No. III. 1830, 225—241, No. IV. 1830, 380—392.

918. — Contributions to the Natural History of South Africa: ebenda No. V. 1831, 9—15.

919. — [On some new Species of South African Birds]: ebenda 2. Ser. Oct. bis Dec. 1833, 48.

920. — [On four new Species of South African Birds]: ebenda 2. Ser. Jan.-March 1834, 143—144.

921. — African Zoology. Pt. II. Birds: ebenda 2. Ser. April-June 1834, 249—256, 273—288; July-Sept. 1834, 305—320.

922. — Report of the Expedition for exploring Central Africa, from the Cape of Good Hope, Juni 23 1834. Cape Town 1836 — [Vögel S. 44—57].

923. — A Catalogue of the South African Museum, now exhibited in the Egyptian Hall, Piccadilly, the property of a Society entitled „The Cape of Good Hope Association for Exploring Central Africa" London 1837.

924. — Illustrations of the Zoology of South Africa consisting chiefly of figures and descriptions of the objects of natural history collected during an expedition into the interior of South Africa in the years 1834—36. London 1849. — [Für das Erscheinen der einzelnen Lieferungen giebt **F. H. Waterhouse** (P. Z. S. London 1880, 489) folgende Daten: Part. I—IV. Taf. 1—17, 1838; Pt. V—VIII. T. 18—39, 1839; Pt. IX—XII. T. 40—63, 1840; Pt. XIII—XIV. T. 64—69, 1841; Pt. XV—XVI. T. 70—74, 1842; Pt. XVII—XIX. T. 75—91, 1843; Pt. XX—XXI T. 92—98, 1844; Pt. XXII bis XXIII. T. 99—105, 1845; Pt. XXIV. T. 106—107, 1846; Pt. XXV—XXVI, T. 108 bis 113, 1847; Pt. XXVII. T. 114, 1848].

925. **A. Donaldson Smith,** Trough unknown African countries, the first expedition from Somaliland to Lake Rudolf. London and New York 1897. — [Abbildung von Turacus donaldsoni u. Spizocorys personata].

* — s. auch Sharpe 845, 846.

926. **J. A. de Sousa,** Sobre duas especies de Plectropterus da Africa occidental portugueza: Jorn. Sc. Math. Phys. Nat. Lisboa No. VI. 1869, 157—158.

927. — Lista das aves colligidas em Africa de 1884 a 1885 pelos srs. Capello e Ivens: ebenda No. XLII. 1886, 76—81.

928. — Lista das aves colligidas pelo sr. Serpa Pinto no Ibo: ebenda, No. XLII. 1886, 82—85.

929. — Additamento à lista das aves colligidas em Africa de 1884 a 1885 pelos srs. Capello e Ivens: ebenda No. XLIII. 1886, 151—153.

930. — Aves de Angola: ebenda No. XLIII. 1886, 154—170.

931. — Aves da Ilha do Principe colligidas pelo Sr. Francisco Newton: ebenda No. XLV. 1887, 42—44.

932. **J. A. de Sousa**, Lista das Aves de Moçambique (Districto de Cabo Delgado) colligidas pelo Sr. Augusto Cardoso: Jorn. Sc. Math. Phys. Nat. Lisboa No. XLV. 1887, 45—47.

933. — Aves de Angola: ebenda No. XLVI. 1887, 89—104.

934. — Descripção de duas Especies de Aves de Angola da Exploração do sr. José d'Anchieta: ebenda No. XLVI. 1887, 105—106.

935. — Aves de Dahomey: ebenda No. XLVI 1887, 217—219. — [Sammlung **F. Newton**].

936. — Enumeração das aves conhecidas da Ilha de S. Thomé seguida da lista das que existem d'esta ilha no Museu de Lisboa: ebenda No. XLVII. 1888, 151—159.

937. — Aves de Angola da exploração do Sr. José d'Anchieta ebenda No. XLVIII 1888, 216 - 228.

938. — Contribution pour la faune ornithologique d'Angola: ebenda No. XLVIII. 1888, 233—235.

939. — Aves da Huilla (Angola) remettidas ao Museu de Lisboa pelo Reverendo Padre Antunes: ebenda (2.) No. I. 1889, 37—40.

940. — Aves de Angola da exploração do Sr. José d'Anchieta: ebenda (2.) No. I. 1889, 41—50.

941. — Aves de Angola da exploração do Sr. José de Anchieta: ebenda (2) No. II. 1889, 113—124.

942. **J. L. Sowerby**, On a Collection of Birds from Fort Chiquaqua, Mashonaland. With Notes by **R. B. Sharpe**: Ibis (7.) IV. 1898, 567—575 T. XII.

943. **A. Sparrman**, Voyage au Cap de Bonne-Espérance et autour du monde avec le capitain Cook. Traduit du Suedois 2 Vol. Paris 1787.

944. **J. H. Speke**, On Birds collected in the Somali country, East Africa: Ibis II. 1860, 243—248 T. VII.

* — s. auch Blyth 40—41 — Elliot 219 — Grant 277, 278 — Hartlaub 366, 370 — Sclater 774.

* **G. Sperling** s. Sharpe 814.

945. **R. M. Sperling**, Ornithological Notes from the Ethiopian Region: Ibis (n. S.) IV. 1868, 282—295.

* **F. X. Stampfli** s. Büttikofer 148, 149, 151, 155.

* **Stanger** s. Jardine 469.

* **Stanley** s. Salt 742.

946. **A. C. Stark**, The Birds of South Africa. Vol. I. With a Map and Illustrations. (The Fauna of South Africa by **W. L. Sclater**). London 1900.

* **Steudner** s. v. Heuglin 428—430.

* **Stierling** s. Reichenow 701, 702.

947. **W. Stone**, On Pratincola salax Verr. and allied species: Proc. Acad. Philad. 1889, 78—80.

* **E. Storms** s. Dubois 214, 215 — Hartlaub 397.

948. **H. E. Strickland**, Descriptions of some new Species of Birds brought by Mr. L. Fraser from Western Africa: Proc. Zool. Soc. London 1844, 99—102 u. Ann. N. H. XV. 1845, 125—129.

949. — Hirundo albigularis: Jard. Contrib. Orn. 1849, 26.

950. — On a peculiar structure in the rectrices of Vidua paradisea: ebenda 1850, 88—91.

951. — Notes on some birds from the river Gaboon in West-Africa: ebenda 1851, 131 bis 135. — [Sammlung von **Verreaux**].

952. — Further notes on Birds from the river Gaboon in West-Africa: ebenda 1851, 161—163.

953. — List of Birds procured in Kordofan by Mr. J. Petherick. With Notes: Proc. Zool. Soc. London 1850, 214—221 u. Ann. Mag. N. H IX. 1852, 342—349.

954. **H. E. Strickland,** Ornithology of the Coasts and Islands of Western Africa: Jard. Contrib. Ornith. 1850, 129—140. — [Übersetzung des allgemeinen Teils von **Hartlaub** 341].

955. **H. E. Strickland** and **P. L. Sclater,** List of a collection of Birds procured by Mr. S. T. Andersson in the Damara country in South-Western-Africa: ebenda 1852, 141—160.

* **F. Stuhlmann** s. Reichenow 637, 651, 662.

956. **C. J. Sundevall,** Foglar från Sierra Leone: Oefvers. Kgl. Vetensk. Akad. Förhandl. 1849, 156—163. — [Sammlung von **A. Afzelius**].

957. — Om Wahlbergs foglar från Södra Afrika: ebenda 1850, 96—111.

958. — Foglar från Nordöstra Afrika: ebenda 1850, 125—133. — [Sammlung **Hedenborg's**].

959. — On Buceros cultratus, a new species from Sierra Leone: Jard. Contr. Orn. 1852, 161—162.

960. — Kritisk Framställning af Fogelarterna uti äldre Ornithologiska Arbeten. 2. Le Vaillant, Oiseaux d'Afrique: Vet. Akad. Handl. 2. 1857, 16—60. — [vergl. auch **Olphe Galliard** 559].

* — s. auch Froriep 269.

961. **W. Swainson,** The Natural History of the Birds of Western Africa. 2. Vol. Edinburgh 1837.

962. **E. Symonds,** Notes on a Collection of Birds from Kroonstad, in the Orange Free State. Communicated by J. H. Gurney: Ibis (5.) V. 1887, 324—336.

* **G. Thierry** s. Reichenow 712.

* **J. Thomson** s. Shelley 868.

963. **T. R. H. Thomson,** Description of a new Genetta and of two species of Birds from Western Africa: Ann. Mag. N. H. X. 1842, 203—205.

* — s. auch Allen 7.

964. **C. P. Thunberg,** Tetrapteryx capensis, ett nytt Fogelslagte: Vet. Ak. Handlingar Stockholm 1818, 242—245.

* **A. Tinne** s. v. Heuglin 435, 443.

* **L. Traversi** s. Giglioli 272.

965. **R. Trimen,** On a new Species of Roller (Coracias) from the Zambesi: Proc. Zool. Soc. London 1880, 30—32.

966. — On an undescribed Laniarius from the Interior of Southern Africa: ebenda 1880, 623—624 T. LIX.

967. — On an apparently undescribed Sun-Bird from Tropical South-Western Africa: ebenda 1882, 451—452. T. XXXII.

968. — [On Lanius atrocroceus]: ebenda 1887, 396—397.

969. **H. B. Tristram,** On new Species of Birds from South-Africa: Proc. Zool. Soc. London 1867, 886—888.

970. — Notes on some new South-African Sylviidae: Ibis (n. S.) V. 1869, 204—208 T. VI.

971. — Notes on some African Birds: Ibis (n. S.) V. 1869, 434—438.

972. — [On Megalophonus anderssoni]: Ibis (n. S.) VI. 1870, 444.

973. — Notes on a small Collection of Birds from Newala, East-Africa: Ibis (5.) VI. 1888, 265—266. — [Sammlung von **Sp. Weigall**].

974. — Note on a small Collection of Birds from Kikombo, Central Africa: Ibis (6.) I. 1889, 224—227. — [Über eine Sammlung des Dr. **S. T. Pruen**].

975. — Description of a new Species of Finch of the genus Crithagra from South-east Africa: Ibis (7.) I. 1895, 129—130.

976. — On a small Collection of Birds made in Socotra by E. N. Bennett: Ibis (7.) IV. 1898, 248—249.

977. **J. K. Tuckey**, Narrative of an Expedition to explore the River Zaire, usually called the Congo, in South Africa, in 1816, under the Direction of Captain J. K. Tuckey; to which is added, the Journal of Professor Smith; some general observations on the country and its inhabitants; and an appendix, containing the Natural History of that part of the Kingdom of Congo through which the Zaire flows. London 1818. — [Zoological appendix. S. 407. Die Vögel sind von **T. Cranch** gesammelt und von **Leach** bearbeitet. Referat mit Aufzählung der Arten siehe Isis 1819, 253].

978. **H. T. Ussher**, Notes on the Ornithology of the Gold Coast: Ibis (3.) IV. 1874, 43 bis 75 T. II.

* — s. auch Sharpe 798, 810, 858.

* **E. Vanzeller** s. Bocage 72.

979. **J.** et **E. Verreaux**, Descriptions d'espèces nouvelles, rares ou peu connues, d'oiseaux du Gabon (Afrique occidentale): Rev. Mag. Zool. (2.) III. 1851, 257—272, 306—317, 417—424.

980. — Description d'espèces nouvelles d'oiseaux du Gabon (côte occidentale d'Afrique): ebenda 1851, 513—516.

981. — Observations sur les moeurs des Oiseaux exotiques: ebenda (2.) VII. 1855, 174 bis 177, 353—355, 414—422, 511—513.

982. — Description d'oiseaux nouveaux de l'Afrique méridionale et occidentale: ebenda (2.) VII. 1855, 217—222, 270—274, 348—352 T. 13.

983. — Description et figure d'un Oiseau nouveau du Gabon: ebenda (2.) VII. 1855, 555 bis 556 T. 14.

984. **J. Verreaux**, Oiseaux nouveaux du Gabon: Journ. Ornith. 1855, 101—106.

985. — Note sur le Messager ou Serpentaire du Cap de Bonne-Espérance (Serpentarius reptilivorus Daud.): Proc. Zool. Soc. London 1856, 348—352.

986. — [On the colouring matter of the wing feathers of certain Touracoes]: ebenda 1871, 40—41.

987. — Description d'une Espèce nouvelle de Promerops: ebenda 1871, 135—136 T. VIII.

* — s. auch Hartlaub 375 — Strickland 951, 952.

988. **J. F. Victorin**, Zoologiska Anteckningar under en resa i södra delarne af Caplandet åren 1853—1855. Ur den aflidnes papper samlade och ordnade af J. W. Grill: Kgl. Vetensk. Akad. Handl. B. 2 No. 10 1858. — [S. 22—60 Vögel].

* — s. auch Grill 292, 293.

989. **R. Vierthaler**, Ornithologischer Tagebuchsbericht von einer Reise auf dem blauen Nil von Chartum durch Sennaar nach Rosseires: Naumannia II. Bd. 1. Heft 1852, 28—58.

990. — Über Leptoptilus rüppellii und Lanius kiek: ebenda II. Bd. 2. Heft 1852, 56—58.

991. — Über Ibis religiosa: ebenda 2. Heft 1852, 58—63.

992. — Einige Beobachtungen über die Zugvögel im inneren Africa: ebenda III. 1853, 18—30.

* — s. auch Baldamus 20.

* **Vignaud** s. Lefebvre 496.

993. **N. A. Vigors**, On a Collection of Birds from Africa, presented by H. Ellis, with Characters of New Species: Proc. Zool. Soc. London 1830—31, 92—93 u. Isis 1834, 828—829.

994. **D. Vinciguerra**, Contribuzione alla Fauna Ornitologica di Assab: Spallanz. Giorn. Rom. Sc. Biol. XXVIII. Fasc. VI e VII 1890. — [Sammlung **Antinori's**].

* **A. Völtzkow** s. H. v. Berlepsch 27.

995. **J. A. Wahlberg**, Nya Fogelarter från Damara-landet i södra Afrika: Öfvers. Kongl. Vetensk. Acad. Förhandl. 1855, 213—214.

996. — [Nya Fogelarterna från Södra Afrika]: ebenda 1856, 173—174.

997. **J. A. Wahlberg**, Neue südafrikanische Vögel (aus einer brieflichen Mittheilung an Prof. Retzius in Stockholm): Journ. Ornith. V. 1857, 1—4.

* — s. auch Sundevall 957.

* **Th. Wakefield** s. Sharpe 813.

* **M. Waterhouse** s. Alexander 6.

* **Sp. Weigall** s. Tristram 973.

998. **H. Weld-Blundell** and Lord **Lovat** [On new Species from Somaliland and Southern Abyssinia]: Bull. Br. O. C. LXVI. Nov. 1899 u. Ibis (7.) VI. 1900, 194—197. — [Vergl. Ogilvie Grant 285].

* **Welwitsch** s. Bocage 76.

* **Werther** s. Reichenow 707.

* **G. F. Westerman** s. Schlegel 765.

* **A. Whyte** s. Shelley 888, 889, 891, 895, 898.

999. **Wilde**, Über die Nistweise des braunen Tokos (Rhynchaceros melanoleucus): Journ. Ornith. XXXIX. 1891, 11—13.

1000. **J. C. Willoughby**, East Africa and its Big Game. The Narrative of a Sporting Trip from Zanzibar to the Borders of the Masai. London 1889. — [S. 291—293 eine Liste der von **Hunter** am Kilimandjaro gesammelten Vögel].

1001. **R. B.** and **J. D. S. Woodward**, Further Notes on the Birds of Zululand: Ibis (7.) IV. 1898, 216—228.

1001a. — Natal Birds, including the Species belonging to Natal and the Eastern Districts of Cape Colony. 8° Pietermaritzburg 1899.

* — s. auch Sharpe 849.

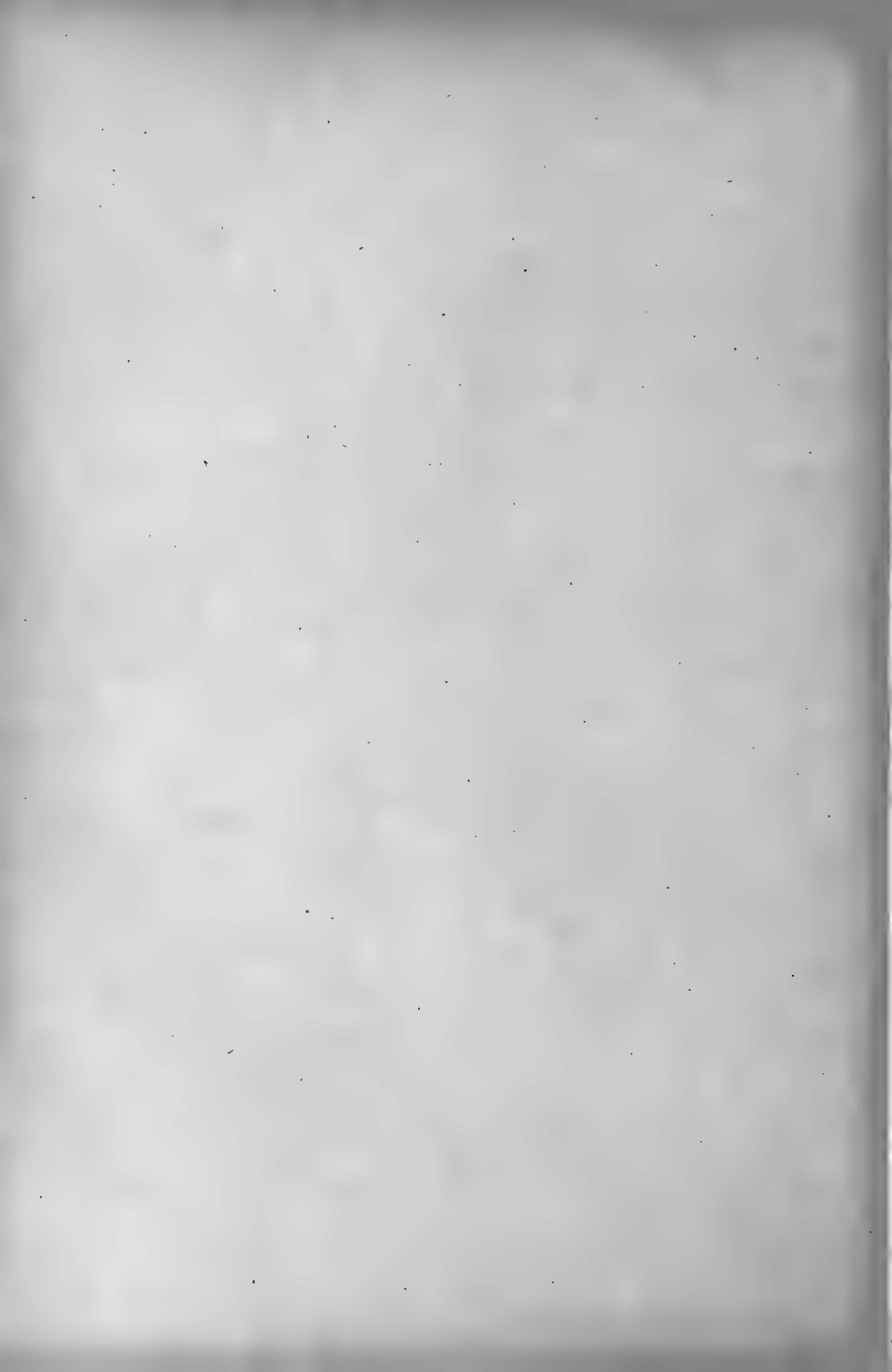
* **P. Wilh. v. Württemberg** s. Baldamus 22 — v. Heuglin 446.

1002. **J. W. Yerbury**, On the Birds of Aden and the Neighbourhood. With Notes by **R. B. Sharpe** Ibis (5.) IV. 1886, 11—24 T. II.

1003. — Further Notes on the Birds of Aden: Ibis (7.) II. 1896, 13—41 T. 1.

* Graf **Zech** s. Reichenow 690, 698.

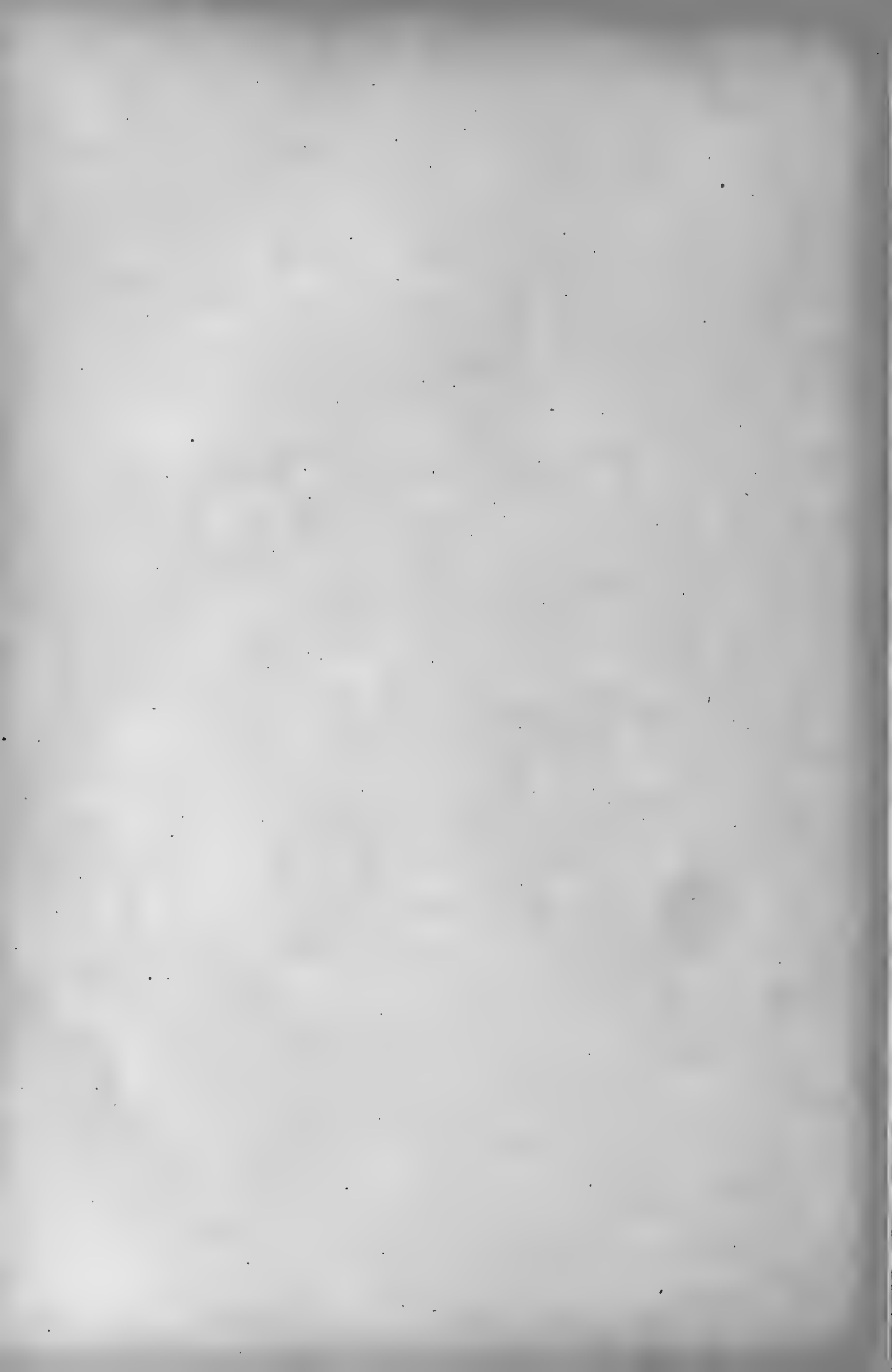
* **G. Zenker** s. Reichenow 669, 670, 675, 683, 693, 694, 696, 701.



Allgemeine Betrachtungen

über

die Vogelwelt Afrikas.



Die Vogelwelt Afrikas ist ungemein formenreich. Wie bereits oben erwähnt, kennen wir gegenwärtig rund 2500 Arten, die etwa 66 verschiedenen Familien angehören und in über 500 Gattungen zu sondern sind. An Mannigfaltigkeit der Formen nimmt unter den Vogelfaunen der verschiedenen Tiergebiete der Erde die afrikanische eine der ersten Stellen ein. In der bereits angezogenen Abhandlung über die „Begrenzung zoologischer Regionen vom ornithologischen Standpunkte“*) habe ich eine vergleichende Übersicht der Verbreitung der einzelnen Vogelgruppen über die verschiedenen Tiergebiete gegeben. Nach dieser Zusammenstellung sind von 146 Vogelgruppen im Indischen (Orientalischen oder Malayischen) Gebiete 85 vertreten, im Afrikanischen (Äthiopischen) 82, im Australischen 76, im Südamerikanischen (Neotropischen) 75, im Europäisch-Sibirischen (Paläarktischen oder Östlich-gemässigten) 70, im Madagassischen 62, im Nordamerikanischen (Nearktischen oder Westlich-gemässigten) 58, im Neuseeländischen 36, im Nordpolargebiete (Arktischen) 23, im Südpolargebiete (Antarktischen) 8. Wenngleich die hier angeführten Zahlen insofern bemängelt werden können, als sie sich verändern, je nachdem man die Zahl der Vogelgruppen durch Spaltung in kleinere Verbände vermehrt oder durch Zusammenziehen vermindert, so würde doch bei anderer Begrenzung der Gruppen das gegenseitige Verhältnis der für die einzelnen Tiergebiete angegebenen Zahlen nur wenig verändert werden. Bei einer Verminderung der Gruppen, wie in diesem Werke geschehen, wo die vorerwähnten 82 Gruppen in einige 60 Familien zusammengezogen sind, würde das Verhältnis für Afrika sich noch etwas günstiger gestalten und dieses Gebiet an die erste Stelle rücken.

In welchem Verhältnisse die einzelnen Tiergebiete hinsichtlich der Zahl ihrer Vogelarten zu einander stehen, darüber lassen sich nur ungefähre Schlüsse ziehen, da einerseits genaue Zusammenstellungen der in den verschiedenen Ländern der Erde nachgewiesenen Arten bisher noch nicht gemacht worden sind, solche andererseits auch bei dem sehr verschiedenen, bald mehr, bald minder fortgeschrittenen Stande der Erforschung der einzelnen Erdteile unsicher bleiben würden. Immerhin steht fest, dass Südamerika den grössten Artenreichtum an Vögeln aufzuweisen hat, und man wird in der Annahme nicht fehlgehen, dass Afrika auch in der Zahl seiner Vogelarten an zweiter Stelle steht und das Indische Gebiet darin nicht unwesentlich übertrifft, dem es an Mannigfaltigkeit der Formen ziemlich gleichwertig ist.

Ungünstiger fällt vielleicht für Afrika der Vergleich aus, wenn man die Verschiedenheit der Färbung, den Farbenreichtum des Gefieders in den

*) Zool. Jahrbücher III. 1888 S. 671 u. ff.

verschiedenen Vogelfaunen in Betracht zieht. Zwar hat Afrika in den Familien der Pisangfresser, Nectarinien, Stare, Weber, Bienenfresser, Eisvögel, Raken, Pirole, in den Glanzkukuken und Papageitauben zahlreiche farbenprächtige Vertreter; im allgemeinen werden aber doch die bunten Farbenmischungen, die grellen Töne und der prachtvolle Metallschimmer im Gefieder der Vögel Südamerikas, der Kolibris, der zahlreichen Papageien, Nageschnäbler, Glanzvögel, Pfefferfresser, Stärlinge und Ampeliden von den afrikanischen Vögeln nicht erreicht. Auch Australien darf wohl mit seinen Paradiesvögeln, den lebhaft gefärbten Plattschweifsittichen und Loris, den bunten Fruchttauben und Pittas einen Vorrang beanspruchen. Selbst die indische Vogelwelt erscheint in ihrer Gesamtheit in viel bunterem Gewande, so dass die afrikanischen Vögel nach der Farbenpracht des Gefieders erst an vierter Stelle zu nennen sind.

Verglichen mit anderen über die Tropen sich erstreckenden Tiergebieten, hat Afrika in der Zusammensetzung seiner Vogelfauna die meiste Übereinstimmung mit dem Indischen Gebiet. Nur 9 Vogelgruppen,*) die in Afrika Vertreter haben, fehlen im Indischen Gebiete gänzlich, während hier hinwiederum 11 Gruppen vorkommen, die in Afrika nicht vertreten sind. Dabei ist beachtenswert, dass Westafrika engere Beziehungen zum Indischen Gebiete zeigt als der Osten des Erdteils: Der westafrikanische Zwergspecht, Verreauxia, erinnert an die indische Form Sasia, der Fliegenfänger Artomyias an die indische Gattung Hemichelidon; die indisch-australische Gruppe der Schwalbenstare (Artamidae) ist in Westafrika durch die Gattung Pseudochelidon vertreten; das Vorkommen einer Pitta, einer Excalfactoria und der Reichtum an Haarvögeln in Westafrika sind fernere Beispiele.

Dem australischen Gebiete gegenüber hat Afrika schon eine grössere Anzahl, nämlich 22 ihm eigentümlich angehörende Gruppen aufzuweisen, während 16 in Australien vertretene ihm fehlen.

Mit dem südamerikanischen Gebiete verglichen, finden wir hingegen in Afrika 42 Vogelgruppen, die keine Vertreter in Südamerika haben, und wiederum 35 südamerikanische, die nicht in Afrika vorkommen. Trotz dieser grösseren, aus der geographischen Lage beider Erdteile leicht erklärlichen Verschiedenheit fehlen aber Beziehungen zwischen der amerikanischen und afrikanischen Vogelwelt nicht vollständig: Die Gattung Tigrisoma, die in Westafrika durch eine Art vertreten wird, ist südamerikanisch, ebenso die in Ostafrika vertretene Rallengattung Coturnicops; die Eulengattung Lophostrix hat Vertreter in Mittel- und Südamerika und in Westafrika; die Witwenente, Dendrocygna viduata, kommt gleichzeitig in Südamerika und in Afrika vor; Nyroca capensis ist kaum von der peruanischen N. nationi zu sondern; die Gattung Chenalopex ist durch je eine Art in Afrika und Südamerika, sonst aber nirgends vertreten; der südafrikanische Erdspecht, Geocolaptes, erinnert an die amerikanischen Goldspechte; ebenso schliesst die afrikanische Papageiengattung Poicephalus eng an die südamerikanische Gattung Pionus sich an, der afrikanische Nauclerus riocouri an den amerikanischen Elanoides furcatus; die afrikanischen

---

*) Hierbei ist die in den Zoolog. Jahrbüchern III. 1888 S. 701 aufgestellte Gruppenliste zu Grunde gelegt.

Trogoniden stehen den südamerikanischen Formen der Familie näher als den indischen.

Madagaskar ist häufig faunistisch mit Afrika vereinigt worden. Dass die Insel hingegen ein selbständiges Faunengebiet darstellt, habe ich in der bereits mehrfach angezogenen Abhandlung aus der verschiedenen Zusammensetzung der beiderseitigen Vogelfaunen nachgewiesen. Trotz der nahen Lage Madagaskars, aus der sich das Vorkommen einzelner afrikanischen Arten daselbst, wie Scopus, Numida u. a. erklärt, fehlen 26 in Afrika heimische Gruppen auf der Insel, während Madagaskar 6 Gruppen aufweist, die in Afrika keine Vertreter haben.

In engen Beziehungen steht die Vogelwelt Afrikas zu der des Europäisch-Sibirischen Gebietes. Etwa die Hälfte aller in Europa und dem gemässigten Asien vertretenen Vogelgruppen ist tropischen Ursprungs, und in der Mehrzahl sind die Vertreter dieser Gruppen wohl nach der Eiszeit aus Afrika in die jetzt gemässigten Breiten eingewandert, z. B. die Vertreter der Pteroclidae, Otididae, Gruidae, Vulturidae, Cuculidae, Alcedinidae, Meropidae, Upupidae, Coraciidae, Caprimulgidae, Macropterygidae, Hirundinidae, Muscicapidae, Oriolidae, Alaudidae. Damit dürfte im Zusammenhange stehen, dass die Sommervögel des Europäisch-Sibirischen Gebietes, mit Ausnahme der ostasiatischen, in der Mehrzahl Afrika als Winterherberge benutzen, und zwar ziehen die westeuropäischen Vögel anscheinend längs der Westküste Afrikas südwärts, die osteuropäischen und westasiatischen hingegen längs der Ostküste. Viele Wanderer, wie Storch, Rauchschwalbe, rotrückiger Würger, grauer Fliegenfänger, dehnen ihre Züge bis nach Südafrika aus, andere freilich berühren nur die Nordgrenze des äthiopischen Faunengebietes. Gegen 150 europäisch-sibirische Wanderer sind als Wintergäste in Afrika nachgewiesen.

Selbst mit der Vogelwelt des Nordpolargebietes ist die afrikanische durch gemeinsame Formen verbunden, indem auch aus den hohen nordischen Breiten die Wanderer Afrika auf dem Zuge besuchen. Es ist das ein so recht in die Augen springender Beweis für die Beweglichkeit des Vogels, für den dank seiner Flugfähigkeit keine räumlichen Schranken bestehen. Erhaben über Raum und Zeit, überfliegt der Vogel spielend fast eine Erdhälfte von einem Pole zum andern. Der bogenschnäblige Strandläufer, der am nördlichsten Gestade Asiens seine Jungen aufgezogen, macht sich im August auf die Wanderung, und vier Wochen später tummelt er sich am Gestade des Kaplandes, nachdem er 12—15000 km durchflogen hat.

Auch das Südpolargebiet sendet einige Vertreter seiner Vogelwelt nach Afrika. Im Brillenpinguin und in einigen Sturmvögeln sehen wir solche Ausläufer südpolarer Vogelgruppen, die zum Teil bis zum Wendekreise des Steinbocks nordwärts sich verbreiten.

Eigentümlich der Fauna Afrikas, das heisst nicht anderswo vertreten, sind 5 Gruppen, nämlich: Scopidae, Balaenicipidae, Musophagidae, Coliidae und bedingungsweise die Struthionidae. Wenngleich die letzteren in den südlichen Teil des Europäisch-Sibirischen Gebiets hinübergreifen, haben wir sie doch als Geprägeformen Afrikas zu betrachten. Bezeichnend für die afrikanische Vogelfauna sind aber ferner Reihen höchst eigenartiger Gattungen aus verschiedenen weit verbreiteten Familien. Als Beispiele seien genannt:

In der Gruppe	die Gattungen
Anatidae:	Pteronetta, Plectropterus, Cyanochen.
Charadriidae:	Ortyxelos, Hemiparra, Xiphidiopterus, Tylibyx, Stephanibyx.
Gruidae:	Bugeranus, Balearica.
Jacanidae:	Actophilus, Microparra.
Rallidae:	Himantornis, Canirallus, Rougetius, Limnocorax, Podica.
Ciconiidae:	Ephippiorhynchus, Abdimia, Dissoura.
Ardeidae:	Erythrocnus, Melanophoyx.
Columbidae:	Turturoena, Aplopelia, Calopelia, Tympanistria, Chalcopelia, Oena (bedingungsweise).
Phasianidae:	Phasidus, Agelastes, Numida (bed.), Acryllium, Guttera, Pternistes, Ptilopachus.
Vulturidae:	Lophogyps.
Falconidae:	Serpentarius, Polyboroides (bed.), Melierax, Kaupifalco, Micronisus, Urotriorchis, Dryotriorchis, Lophoaetus, Helotarsus, Gypohierax, Nauclerus.
Strigidae:	Scotopelia.
Psittacidae:	Psittacus, Poicephalus, Agapornis (bed.).
Cuculidae:	Ceuthmochares, Pachycoccyx, Cercococcyx, Chrysococcyx, Metallococcyx.
Indicatoridae:	Melignomon, Prodotiscus.
Capitonidae:	Pogonorhynchus, Melanobucco, Tricholaema, Gymnobucco, Buccanodon, Barbatula, Trachyphonus, Trachylaemus.
Picidae:	Verreauxia, Geocolaptes, Dendromus, Mesopicos, Dendropicos.
Trogonidae:	Apaloderma, Heterotrogon.
Bucerotidae:	Bucorvus, Ceratogymna, Bycanistes, Lophoceros, Ortholophus.
Alcedinidae:	Ispidina (bed.), Myioceyx.
Meropidae:	Dicrocercus, Aerops.
Upupidae:	Irrisor, Scoptelus, Rhinopomastus.
Caprimulgidae:	Macrodipteryx, Cosmetornis, Scotornis.
Hirundinidae:	Psalidoprocne, Lecythoplastes.
Muscicapidae:	Lioptilus, Melaenornis, Bradyornis, Alseonax, Artomyias, Stizorhina, Chloropeta, Hyliota, Smithornis, Bias, Megabias, Pedilorhynchus, Diaphorophyia, Platystira, Batis, Erythrocercus, Elminia, Trochocercus, Pholia, Lanioturdus.
Campephagidae:	Lobotus.
Laniidae:	Eurocephalus, Prionops, Sigmodus, Fraseria, Urolestes, Corvinella, Nilaus, Laniarius, Dryoscopus, Telephonus, Malaconotus, Nicator.
Corvidae:	Corvultur, Picathartes, Cryptorhina.
Sturnidae:	Buphaga, Pholidauges, Cosmopsarus, Lamprotornis, Chalcopsar, Lamprocolius, Coccycolius, Spreo, Amydrus, Onychognathus, Stilbopsar, Dilophus, Poeoptera.
Artamidae:	Pseudochelidon.
Ploceidae:	Hypochera, Vidua, Linura, Coliuspasser, Urobrachya, Pyromelana, Diatropura, Quelea, Pyrenestes, Amadina, Nigrita, Cryptospiza, Pytelia, Sporopipes, Amblysopiza, Dinemellia, Textor, Histurgops, Brachycope, Ploceipasser, Malimbus, Symplectes.
Fringillidae:	Rhynchostruthus, Poliospiza, Alario, Linurgus, Philetairus.
Motacillidae:	Macronyx.
Alaudidae:	Certhilauda, Spilocorydon, Heliocorys.
Pycnonotidae:	Andropadus, Phyllostrephus, Ixonotus.
Nectariniidae:	Nectarinia, Drepanorhynchus, Anthobaphes, Promerops.
Paridae:	Parisoma.
Timeliidae:	Aethocichla, Neocichla, Amaurocichla, Bathmocercus, Stiphrornis, Hylia, Camaroptera, Parmoptila, Lobornis, Pholidornis, Eremomela, Sylviella, Eminia, Apalis, Macrosphenus, Melocichla, Chaetops, Bradypterus, Cryptillas, Cercotrichas, Erythropygia, Cichladusa, Cossypha, Tarsiger.
Sylviidae:	Thamnolaea, Neocossyphus.

Die Tiergebiete Afrikas nach Wallace 1876.

Die Tiergebiete Afrikas nach Reichenow 1900.

Verlag: J. Neumann, Neudamm. Reichenow, Die Vögel Afrikas.



Ausserdem darf noch eine Reihe von Familien insofern als bezeichnend für Afrika gelten, weil diese Gruppen hier augenscheinlich ihr Verbreitungscentrum haben:

Von etwa	300	Arten der	Webervögel (Ploceidae)	sind etwa	200	ausschliesslich	afrikanisch.
„	„ 120	„ „	Bartvögel (Capitonidae)	„ „	80	„	„
„	„ 100	„ „	Lerchen (Alaudidae)	„ „	60	„	„
„	„ 68	„ „	Nashornvögel (Bucerotidae)	„ „	32	„	„
„	„ 36	„ „	Bienenfresser (Meropidae)	„ „	29	„	„
„	„ 32	„ „	Trappen (Otididae)	„ „	21	„	„
„	„ 120	„ „	Blumensauger (Nectariniidae)	„ „	90	„	„
„	„ 16	„ „	Geier (Vulturidae)	„ „	10	„	„
„	„ 16	„ „	Flughühner (Pteroclidae)	„ „	12	„	„
„	„ 19	„ „	Hopfe (Upupidae)	„ „	17	„	„
„	„ 12	„ „	Honiganzeiger (Indicatoridae)	„ „	10	„	„

Wie schon auf Seite XXXV des geschichtlichen Abschnittes angedeutet wurde, haben die Anschauungen über die Tierverbreitung in Afrika, die in den siebziger Jahren die herrschenden waren und auf Seite XVII wie auf der nebenstehenden Karte dargestellt sind, durch die Forschungen während der letzten drei Jahrzehnte eine wesentliche Umgestaltung erfahren. Bereits im Jahre 1886 (631) habe ich darauf hingewiesen, dass die von Wallace vorgenommene Einteilung Afrikas in zoologische Regionen nicht beibehalten werden könne und dass die Sonderung der Faunengebiete im allgemeinen wie der Verlauf der Grenzen im einzelnen sich thatsächlich wesentlich anders gestalte (s. Schriften No. 681 S. 10). Durch die neuesten Forschungen sind meine damaligen Ansichten bestätigt, aber noch wesentlich ergänzt worden. Nach unserer gegenwärtigen Kenntnis der Verbreitung der Vögel in Afrika sind meiner Ansicht nach zwei Faunengebiete zu unterscheiden: Das westliche Waldgebiet und das östlich-südliche Steppengebiet.*) Das westliche Waldgebiet (rot auf der Karte) umfasst Westafrika vom Gambia südwärts bis zur Wasserscheide zwischen Kuanza und Katumbella und das Innere des Erdteils ostwärts bis zum Niamniamlande, dieses einschliessend, ferner bis zu den mittelafrikanischen Seen, dem Victoria Niansa, dessen Nord- und Ostufer umfassend, bis zum Tanganjika und bis an die Westabhänge des Nyikahochlandes, im Süden bis zur Wasserscheide zwischen Kongo und Sambesi. Es umschliesst somit die Flussgebiete des Gambia, Volta, Niger, Sannaga, Gabun, Kongo und Kuanza. Das östlich-westliche Steppengebiet (blau auf der Karte) umfasst den Süden des Erdteils nordwärts bis zur Wasserscheide zwischen Katumbella und Kuanza und zwischen Sambesi und Kongo, den Osten westwärts bis zum Tanganjika und Victoria Niansa, den Nordosten südwestlich bis zur Wasserscheide zwischen Nil und Kongo, das Tschadgebiet und endlich das Senegalgebiet im Nordwesten.

Bezeichnende Formen des westlichen Waldgebietes sind folgende Gattungen: Himantornis, Tigrisoma, Agelastes, Phasidus, Gypohierax (bedingungsweise), Dryotriorchis, Urotriorchis, Lophostrix, Psittacus, Corythaeola, Musophaga, Cercococcyx, Coccycolius, Gymnobucco, Trachylaemus, Verreauxia, Meropogon, Meropiscus, Ortholophus, Myioceyx, Pitta, Megabias, Diaphorophyia, Stizorhina, Fraseria, Pseudochelidon, Picathartes, Onycho-

---

*) Vergl. die untere Karte der nebenstehenden Tafel.

gnathus, Malimbus, Spermospiza, Ixonotus, Lobotus, Lobornis, Pholidornis, Parmoptila, Hypergerus, Macrosphenus, Alethe, Amaurocichla und andere. Für das östlich-südliche Steppengebiet sind hingegen zu nennen: Struthio, Microparra, Grus, Pterocles, Pteroclurus, Acryllium, Vultur, Otogyps, Serpentarius, Gallirex, Gymnoschizorhis, Trachyphonus, Rhinopomastus, Chloropeta, Eurocephalus, Urolestes, Corvultur, Amydrus, Cosmopsarus, Chalcopsar, Textor, Dinemellia, Plocepasser, Rhynchostruthus, Promerops, Salpornis, Argya, Tarsiger, Bradypterus und andere.

Beide Faunengebiete, Westen und Osten-Süden, zerfallen wieder in Untergebiete, für deren genaue Begrenzung indessen unsere gegenwärtige Kenntnis grösstenteils noch keine sicheren Anhaltspunkte bietet. Die auf der Karte durch Punktlinien gezogenen Grenzen sind somit mehr oder weniger hypothetische.

Zunächst zerfällt das westliche Waldgebiet in zwei Teile, Ober- und Unterguinea (I und II der Karte). Die Grenze zwischen beiden ist — in diesem Falle mit ziemlicher Sicherheit festgestellt — das Kamerungebirge. Die nördlichen Teile Westafrikas vom Gambia bis zum Rio del Rey bilden Oberguinea, Unterguinea erstreckt sich vom Kamerungebirge südwärts bis zum Kuanza und ostwärts bis zum Niamniamlande und bis zu den mittelafrikanischen Seen. Ferner gehören dazu die Inseln in der Guineabucht. In diesen beiden Untergebieten treffen wir vielfach einander vertretende Formen, deren scharfe Scheidegrenze das Kamerungebirge bildet. Als Beispiele solcher vertretenden Formen sind zu nennen: In Oberguinea Musophaga violacea, Agapornis swindernianus, Trachylaemus goffini, Meropiscus gularis, Ortholophus leucolophus, Lophoceros semifasciatus, Picathartes gymnocephalus, Tricholaema hirsutum, Andropadus congener, Xenocichla harterti, Malimbus cristatus, M. bartletti, Anthreptes idius; in Unterguinea dagegen Musophaga rossae, Agapornis zenkeri, Trachylaemus purpuratus, Meropiscus australis, Ortholophus albocristatus, Lophoceros fasciatus, Picathartes oreas, Tricholaema flavopunctatum, Andropadus latirostris, Xenocichla simplex, Malimbus scutopartitus, M. rubricollis, Anthreptes fraseri.

In Oberguinea zeigen wieder das Gambiagebiet, Sierra Leone und Liberia ein einheitliches faunistisches Gepräge (Ia) gegenüber dem östlichen Teile, der aus Goldküste, Togoland und dem Niger-Benuegebiete sich zusammensetzt (Ib). In Unterguinea lassen sich drei Teile sondern: Kamerun und Gabun (IIa), dann das Kongogebiet mit Loango, Angola und dem nördlichen Benguella (IIb), und das mittlere Seengebiet um den Niansa, Albert-Edward und Albertsee (IIc), letzteres dadurch eigentümlich, dass hier westliche Formen mit nordöstlichen und östlichen sich mischen.

Das östlich-südliche Steppengebiet kann man zunächst in drei Untergebiete sondern: Den Süden nordwärts bis zum südlichen Benguella und zum Sambesi, den Osten vom Niassa bis zum Somalilande und den Nordosten nebst Wadai, Bornu und dem Senegalgebiete. Die Grenzen dieser drei Teile sind aber nicht so scharf wie im Westen die Grenze zwischen Ober- und Unterguinea; vielmehr gehen diese Faunengebiete allmählich ineinander über. Vielfach verbreiten sich nordöstliche Formen südwärts bis Ostafrika und werden erst im eigentlichen Süden durch vertretende Formen ersetzt, während andererseits südliche Formen nordwärts über Ostafrika ihre Verbreitung ausdehnen und erst im Nordosten Vertreter haben. So finden wir

beispielsweise Eurocephalus rüppelli vom Nordosten bis Uhehe, im Süden aber die vertretende Form E. anguitimens, den nordöstlichen Ploceipasser melanorhynchus südwärts bis zum Massailande, im Süden dagegen P. mahali, Dendromus nubicus vom Nordosten südwärts bis Ussagara, im Süden aber D. notatus; hingegen verbreitet sich der südliche Corvultur albicollis nordwärts bis an den Victoria Niansa und wird im Nordosten durch C. crassirostris ersetzt, Bucorvus cafer geht ebenfalls vom Kaplande bis an den Victoria Niansa und ist im Nordosten durch B. abyssinicus ersetzt, ebenso finden wir Bubo maculosus und Iynx pectoralis im Süden und Osten, im Nordosten dagegen die ersetzenden Formen B. cinerascens und I. aequatorialis. Als Übergangsgebiet zwischen dem Süden und Osten ist insbesondere das Niassaland mit dem oberen Rowumathale aufzufassen, das auch eine Reihe eigentümlicher Formen aufzuweisen hat, ebenso als Übergangsgebiet zwischen dem Osten und Nordosten das Witu-Somaligebiet, gleichfalls durch eigentümliche Arten gekennzeichnet. Da auch der Südwesten und das Senegalgebiet Eigentümlichkeiten aufweisen, so lässt sich das östlich-südliche Steppengebiet in 8 engere Tiergebiete zerlegen: Das Senegalgebiet (III auf der Karte); der Nordosten (IV) südlich bis Schoa und westwärts bis zum Tschadgebiete; das Somali-Witugebiet (V), südwärts bis zum Tana oder bis an den Kilimandscharo nebst Sokotra; Deutschostafrika (VI), vom Pangani bis zum Rufidschi, mit den Inseln Sansibar, Pemba und Mafia; das Niassaland (VII) mit dem oberen Rowuma; das Sambesigebiet (VIII); der Süden (IX), Kapland mit Limpopo- und Oranjegebiet; der Südwesten (X), das Damaragebiet mit Mossamedes und dem südlichen Benguella. Die Aufstellung dieser Untergebiete beruht aber, wie wir wiederholen müssen, mehr auf Vermutung als auf Erfahrung und wird mit fortschreitender Kenntnis wesentliche Veränderungen erleiden.

Es sei hier noch auf eine auffallende Thatsache in der Tierverbreitung Afrikas hingewiesen, dass nämlich die Hochgebirge in den verschiedenen Faunengebieten merkwürdige Übereinstimmungen zeigen und die gleichen oder doch sehr ähnliche Vogelformen beherbergen, die nur auf diesen Gebirgen, nicht aber in den zwischenliegenden Tiefländern vorkommen. So ist die von mir auf dem Kamerun entdeckte Cryptospiza reichenowi in einer sehr nahe verwandten Form, C. salvadorii, auf den Hochgebirgen Schoas und auf dem Kilimandscharo und in einer dritten Art, C. australis, auf dem Somba im Niassalande wiedergefunden worden. Der auf dem Kamerun lebende eigentümliche Hochgebirgsfink, Linurgus olivaceus, ist in einer abweichenden Form, L. kilimensis, auf dem Kilimandscharo wieder angetroffen worden. Auch Turdinus monachus vom Kamerun und T. kilimensis vom Kilimandscharo sind einander ersetzende Formen. Aus diesen vereinzelten Vorkommnissen einander so ähnlicher Arten sollte man schliessen, dass in früherer Zeit ein Zusammenhang zwischen den Hochgebirgen Afrikas bestanden hat. Vielleicht ragten dieselben als Inseln aus dem Ocean hervor, zu einer Zeit, wo das dazwischen liegende Tiefland noch vom Meere bedeckt war; die Bewohner der Inseln aber blieben in ihrer Verbreitung auf ihre ursprünglichen engeren Wohnplätze beschränkt, auch nachdem das zwischenliegende Land aus dem Meere sich emporgehoben hatte und nunmehr eine Landverbindung zwischen den einstigen Inseln hergestellt war. Jedoch erscheinen solche Hypothesen bei dem gegenwärtigen Stande unserer faunistischen Kenntnis Afrikas noch verfrüht.

Sehr wenig ist es, was wir zur Zeit erst über die Lebensweise, Brut, Mauser, Wanderung, Nahrung und Gebaren der afrikanischen Vögel wissen.

Die Brutzeit der afrikanischen Vögel fällt im allgemeinen mit der Regenzeit zusammen. Dem Stande der Sonne gemäss nimmt in den Ländern nördlich des Äquators die Regenzeit unsere Sommermonate ein, während sie südlich des Äquators in unseren Wintermonaten herrscht. Es kommen indessen viele örtliche Abweichungen und Beschränkungen vor. So nimmt man zum Beispiele an der Goldküste häufig zwei Regenzeiten wahr, die erste von Mai bis Juli, die zweite, kürzere, im September, beide bald mehr, bald weniger auffallend durch eine trockene Zeit von wenigen Wochen unterbrochen. In dem dicht bewaldeten, an Feuchtigkeit reichen Kamerunthale währte die Trockenzeit während meines Aufenthaltes kaum zwei Monate, von Ende Dezember bis Anfang Februar. In Nordostafrika dauert nach von Heuglin die grosse Regenzeit etwa von Mai bis September, weiter südlich nach dem Äquator zu von Juni bis Oktober. Im Damaralande währt die Regenzeit nach Fleck vom November bis März, welche die heissesten Monate sind, Mai bis August sind die trockenen und kalten Monate. Auch für den Sambesi wird die Regenzeit für November bis April angegeben.

Über die Anzahl der Bruten, welche die afrikanischen Vögel im Jahre machen, fehlen genaue Angaben; doch ist nach der beobachteten Dauer der Brutzeit anzunehmen, dass kleinere Vögel wenigstens zwei bis drei Bruten machen.

In der Nistweise, in der Anlage und Form des Nestes zeigt sich bei den afrikanischen Vögeln manche Besonderheit. Wie bei uns stellen die Raubvögel ihre oft umfangreichen Horste auf die Wipfel und in die Astgabeln hoher Bäume; wie bei uns findet man die losen Bauten der Reiher kolonienweise, bald höher, bald niedriger an Gewässern und in Sümpfen; Eisvögel und Bienenfresser nisten in selbst gegrabenen Löchern an steilen Uferabhängen; Spechte und viele Bartkukuke meisseln ihre Bruthöhlen in kernfaule Bäume, die später anderen Höhlenbrütern, wie Staren, Liesten und den kleineren Papageien willkommene Wohnungen werden. Gleich den unsrigen legen die westafrikanischen Tauben ihre zwei weissen Eier auf kleine, durchscheinende, durch wenige übereinander gelegte Zweige gebildete Nester. Die Frankoline scharren wie unser Rephuhn in den Steppen flache Vertiefungen in den Boden, die mit wenigen Grashalmen ausgekleidet werden. Die Schwalben kleben ihre aus Lehm gebauten, bald viertel- oder halbkugeligen, bald flaschenförmigen Nester an Felsen und Bäume. Die unruhigen, schmarotzenden Kukuke schieben wie unser Gauch ihre Eier den kleinen Vögeln unter, deren eigene Brut vernichtend. Wie bei uns die Storchnester auf den Dächern der Scheunen stehen, so krönen die Horste des Abdimstorches im Sudan die Firsten der Negerhütten, und der afrikanische Haussperling versteht es mit der gleichen Schlauheit und derselben Unverschämtheit wie unser Spatz in den Strohdächern der Negerhütten sich heimisch zu machen und Mauernischen zu wohnlichen Behausungen einzurichten.

Auffallend aber sind in Afrika die vollständig geschlossenen Nester bei zahlreichen Singvögeln und höchst eigenartig die Kunstbauten der Weber.

Die geschlossenen Nester haben kugelförmige oder länglichrunde Form; das Schlupfloch befindet sich seitlich dicht unter der oberen Wölbung und wird häufig durch einen dachartigen Überbau geschützt. Sie sind entweder

an Stengeln von Stauden oder Schilfgras angewebt oder an Buschzweigen befestigt oder hängen an Zweigenden frei in der Luft. So bauen die Cisticola-Arten und andere Timalien, Witwen und Feuerweber, auch die Blumensauger, die ihre Nestbeutel noch weich mit Pflanzenwolle auspolstern.

Bezeichnend für afrikanisches Vogelleben, einzig in ihrer Art, nicht mit den Bauweisen irgend einer anderen Vogelfamilie vergleichbar sind die künstlichen Nester der eigentlichen Webervögel. Höchst verschieden in Anlage und Form, der Verschiedenheit der Arten entsprechend, liegt doch allen derselbe Plan zu Grunde. Immer sind es vollständig geschlossene Bauten, meistens an dünnen Zweigen oder Palmblattspitzen frei in der Luft hängend, deren Zugangsöffnung sich an der unteren Seite befindet und oft durch eine lange Röhre gebildet wird, wodurch das Nest Retortenform erhält. Die Nester sind aus geschmeidigen Grashalmen gewebt, die in der Regel frisch, noch grün, verarbeitet werden.

Auch kunstfertige Schneider giebt es in den Gattungen Prinia und Camaroptera, die ihre beutelförmigen Nester aus Blättern zusammennähen.

Offene Nester bauen die Raben, Würger, Haarvögel, viele Timalien, Drosseln und grasmückenartigen Vögel.

Als höchst eigenartig ist noch der Nestbau des Schattenvogels (Scopus umbretta) und der Gesellschaftsbau des Siedelsperlings (Philetairus socius) zu erwähnen, die bei den betreffenden Arten beschrieben sind, und die sonderbare Brutweise der Nashornvögel, deren Weibchen sich in der Bruthöhle einmauern und während der ganzen Brutdauer vom Männchen gefüttert werden.

Höhlenbrütern bieten die häufig über Mannshöhe sich erhebenden Termitenhügel willkommene Wohnungen. Eulen siedeln in den verlassenen Termitenbauten sich an, und der Somalipapagei, Poicephalus rufiventris, benutzt sie mit Vorliebe als Niststätte.

Wie bei allen Tropenbewohnern ist die Eierzahl der Gelege bei den afrikanischen Vögeln kleiner als bei den Vögeln gemässigter Breiten. Sie beträgt bei kleinen Singvögeln, die bei uns 4—6 Eier zu legen pflegen, nur 2—3.

Nach beendeter Brut, also gegen Ende der Regenzeit, tritt bei den afrikanischen Vögeln die Mauser ein. Viele haben aber noch eine zweite (Frühjahrs-)Mauser, die dann in den Anfang oder kurz vor Beginn der Regenzeit fällt. Wir beobachten solche doppelte Mauser besonders bei denjenigen Vögeln, die verschiedenes Brut- und Winterkleid haben, wie beispielsweise die Weber, die vor Beginn der Brut ein auffallendes goldgelbes, rotes oder samtschwarzes Gefieder erhalten und dieses Prachtkleid nach der Brutzeit mit einem sperlingsgrauen Gefieder vertauschen.

Wie es scheint, sind nur wenige afrikanische Vögel Standvögel im vollkommenen Sinne des Wortes. Die meisten wandern während der trockenen Jahreszeit oder streichen wenigstens innerhalb beschränkter Grenzen. In den Urwaldgebieten behält die Luft auch während der wenigen regenlosen Monate durch die Verdunstung der zahlreichen Flüsse und Wasserbecken einen bedeutenden Wassergehalt. Der starke Nachttau reicht hin, den Boden genügend zu benetzen und den Pflanzen die nötige Feuchtigkeit zu geben. Der Pflanzenwuchs verändert daher hier auch in der Trockenzeit nur wenig sein Gepräge. Die Vögel finden jahraus jahrein zusagende

Wohnstätten und hinreichende Nahrung; nichts treibt sie hier zur Veränderung ihres Aufenthaltes; sie streichen daher nur familienweise in den weiteren Grenzen ihres Wohngebietes umher. In den Steppen aber versengt die glühende Sonne den üppigen Graswuchs, den sie mit Hilfe des Wassers geschaffen, vernichtet das Laubwerk vieler Bäume und Sträucher. Die Vögel, welche die Steppe bewohnen, finden dann nicht mehr ausreichende Nahrung und suchen, zu grossen Scharen vereinigt, andere Jagdgründe auf. Vermutlich finden in bestimmten Gegenden regelmässige derartige Wanderungen statt; jedoch liegen bis jetzt noch gar keine Beobachtungen darüber vor.

Im Gegensatze zum Veröden der Steppen zur Trockenzeit werden die verdorrten Grasflächen oft zum Sammelort wandernder Vogelscharen, wenn die trockenen Grasreste, durch die Sonne oder durch die Neger angezündet, in Brand geraten und dadurch ein umfangreicher Steppenbrand entsteht. In grossen Scharen sieht man dann Schmarotzermilane, Falken, Bienenfresser und andere Insektenfresser über der Feuersäule schweben. Unaufhörlich stossen die Vögel durch die Rauchwolken auf die kleinen Säugetiere, Reptilien und Insekten, die, in Massen aufgescheucht, vor den Flammen flüchten, ergreifen die geängstigten Flüchtlinge, um im Fluge schnell den Raub zu verzehren und sich von neuem auf die Beute zu stürzen.

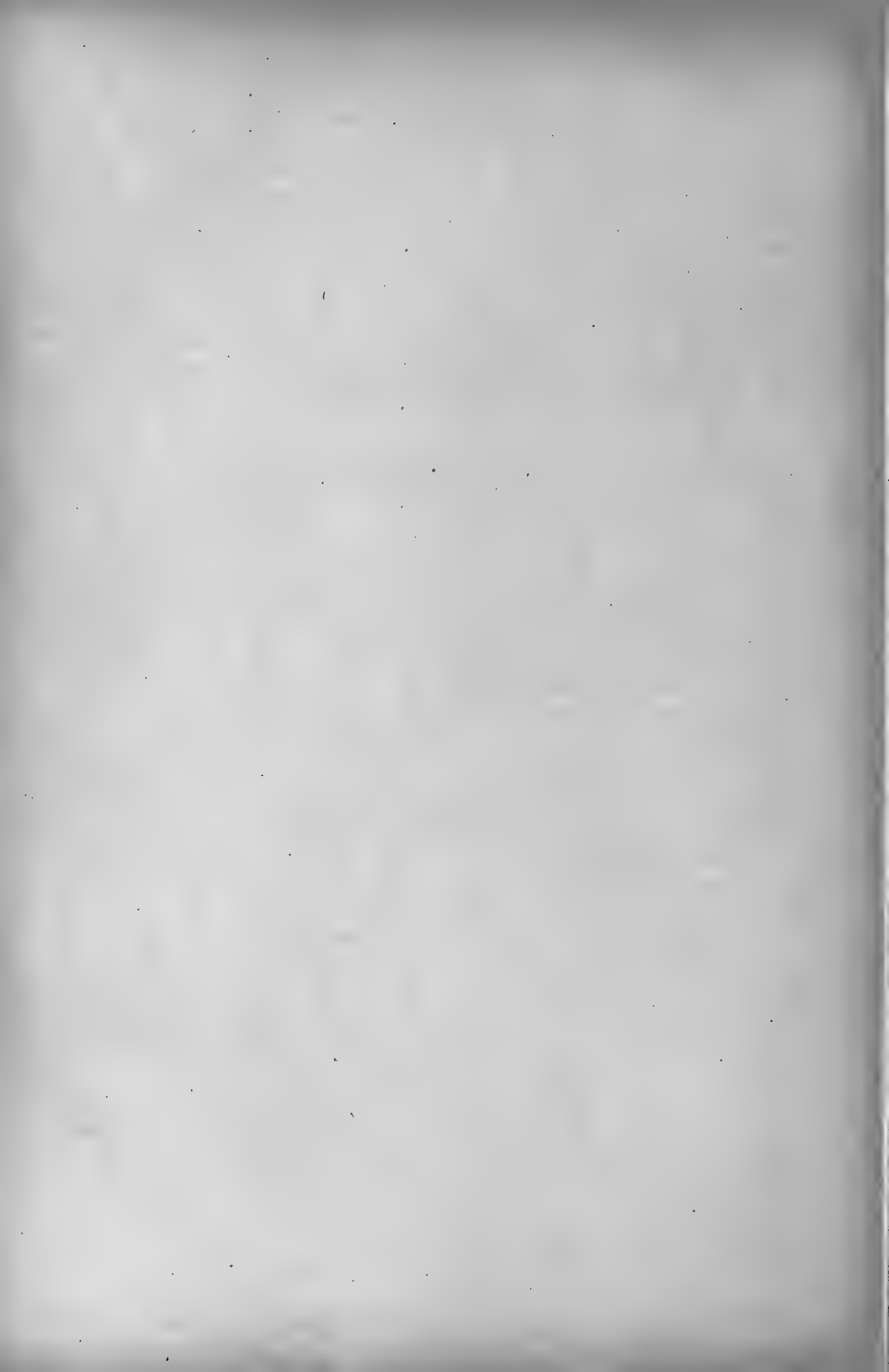
Noch einer anderen, nur in den Steppengebieten vorkommenden Erscheinung ist zu erwähnen, die auf die Wanderungen der afrikanischen Vögel von Einfluss wird, nämlich des Auftretens der Wanderheuschrecken. Den ungeheuren Zügen dieser Insekten, die in dichten Schwärmen über den Boden hinschwirren oder, vom Winde getrieben, grossen Wolken gleich in hoher Luft über die Landschaft hinziehen, folgen Vogelscharen verschiedener Arten und nähren sich von ihnen tage- und wochenlang. Besonders eifrige Heuschreckenvertilger sind die Brachschwalben (Glareola), aber auch Milane, Falken und Bienenfresser finden sich ein, und selbst Möwen, Lachseeschwalben, Kiebitze, Ibisse, Störche, Reiher und Kraniche nehmen am Schmause teil. Anzeichen liegen dafür vor, dass die Heuschreckenschwärme bisweilen die verfolgenden Vogelscharen in Gebiete führen, die ausserhalb ihrer Verbreitungsgrenzen gelegen sind.

Mit vorstehendem haben wir bereits die Nahrung der afrikanischen Vögel berührt. Im allgemeinen gleicht die Ernährung derjenigen unserer Vogelarten, nur ist die Fruchtnahrung in Afrika eine viel allgemeinere als bei uns. Ausser den meisten Singvögeln, die zeitweise von Früchten sich nähren, sind die Helmvögel, Bartvögel, Nageschnäbel, Nashorn- und Mausvögel besondere Fruchtfresser, aber auch fruchtfressende Tauben sind vorhanden (Vinago), und selbst unter den Raubvögeln finden sich Fruchtfresser, wie ja der Geierseeadler Palmkerne als Nahrung bevorzugt.

Auffallend ist es, dass trotz des Überflusses an verschiedenster Insektennahrung auch Ameisen von einzelnen Singvögeln, wie es scheint, mit Vorliebe genossen werden, während unsere Singvögel diese Kerfe verschmähen. Einige Timalien (Napothera, Turdinus) folgen den Zügen der Wanderameisen. Sobald deren geschlossene Reihen sich auflösen, über ein Gelände sich ausbreiten und dann alles, Erde, Zweige und Blätter der Bäume und Sträucher, bedecken, so sind diese Vögel darüber her und schmausen nach Herzenslust. Ihre Mägen findet man dann mit Ameisen vollgepfropft.

Mit dem Reichtume der Steppengegenden Afrikas an grossem Wilde und dessen Feinden, den grossen Raubtieren, hängt das Vorkommen aasfressender Vögel zusammen. Kein Erdteil hat daher so viele Geierarten aufzuweisen wie Afrika. Zu ihnen gesellen sich die Raben, aber auch unter anderen Vogelgruppen finden sich Aasfresser. So stellt der Marabustorch regelmässig bei dem Aase sich ein, und selbst der Hornrabe (Bucorvus) ist beim gefallenen Wilde ein häufiger Gast.

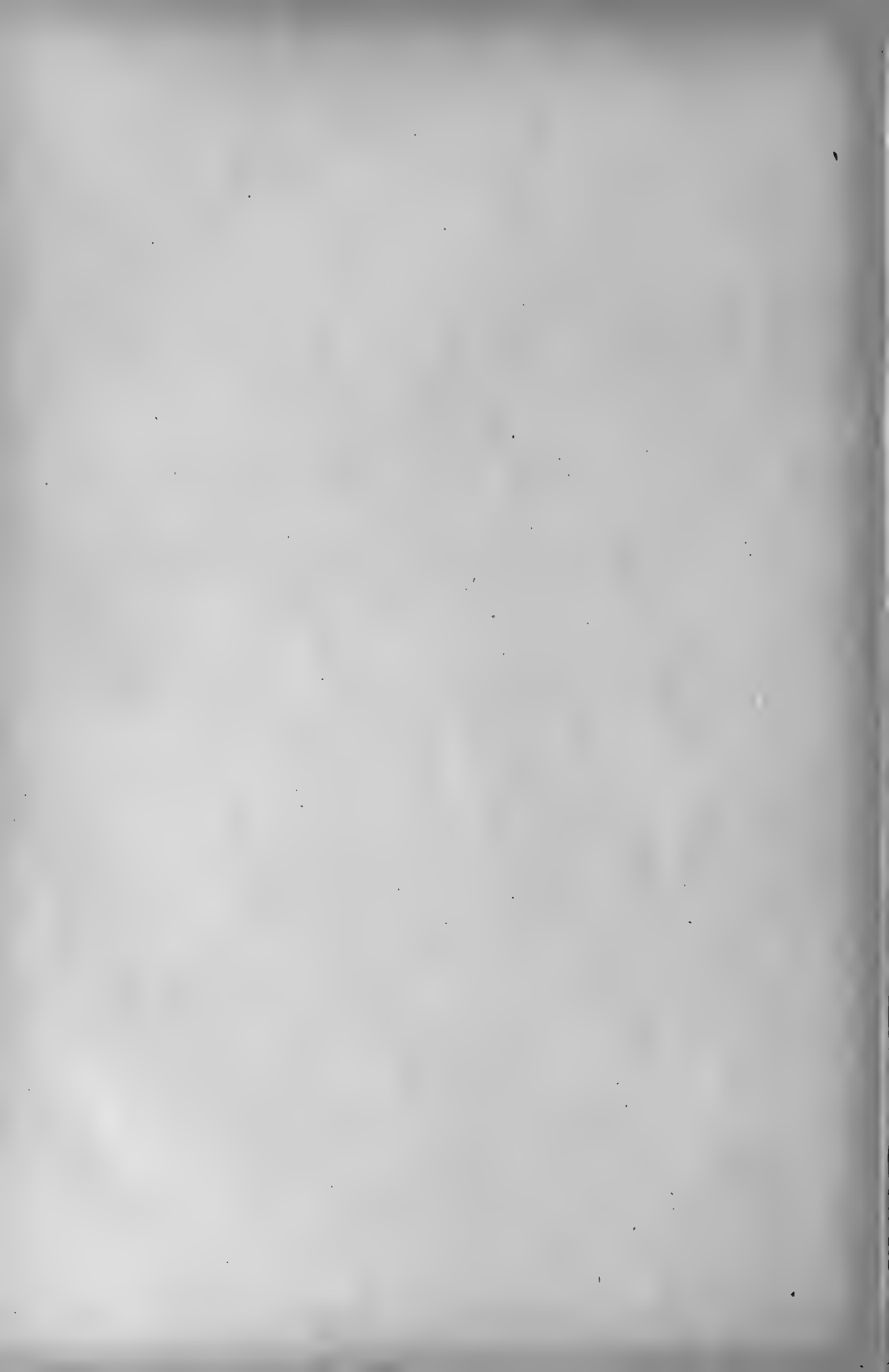
Mannigfach wie ihre Körperformen sind auch die Stimmen der afrikanischen Vögel, und mancher hervorragende Sänger ist zu hören. In den Wäldern schmettern neben den echten Drosseln die Haarvögel und Bülbüls (Pycnonotidae) ihre vollen, drosselartigen Strophen. Daneben ertönen die pyrolartigen Rufe des Drongos (Dicrurus). In den Triften und bei den Ortschaften hört man den kurzen, aber klangreichen Gesang von Melocichla und die dem Gesange unserer Grasmücken und Schilfsänger ähnlichen Weisen der Cisticolaarten und anderer Timalien. Auch die Königin des Gesanges lässt sich in Afrika hören: Am Pangani lauschten Fischer und Schillings dem Schlage der afrikanischen Nachtigal. Im freieren Gelände ertönt der weit schallende, flötenartige Ruf der Buschwürger, in der Steppe der Gesang der Steinschmätzer und Lerchen, und neben dem durchdringenden Kichern der Seeadler, Milane und Falken, den hellen Trillern des Sumpfgeflügels sind es die Schrilltöne der Eisvögel, Bienenfresser und Nashornvögel, die lauten Pfiffe der Glanzkukuke, die unkenartigen Rufe der Fleckentäubchen (Chalcopelia) und die dumpfen, aus dichtem Gebüsche hervordringenden Laute der Sporenkukuke, die der Landschaft Leben und Reiz verleihen als Zeugen der ewig schaffenden Natur.



Systematische Übersicht

der

Arten des ersten Bandes.



VI. Phaethontidae

VII. Sulidae

VIII. Phalacrocoracidae

IX. Pelecanidae

X. Anatidae

XI. Charadriidae

XII. Dromadidae

XIII. Scolopacidae

XIV. Otididae

XV. Gruidae

XVI. Jacanidae

XVII. Rallidae

XVIII. Turnicidae

XIX. Pteroclidae

XX. Ibidae

XXVII. Phasianidae

XXVIII. Vulturidae

XXIX. Falconidae

XXX. Strigidae

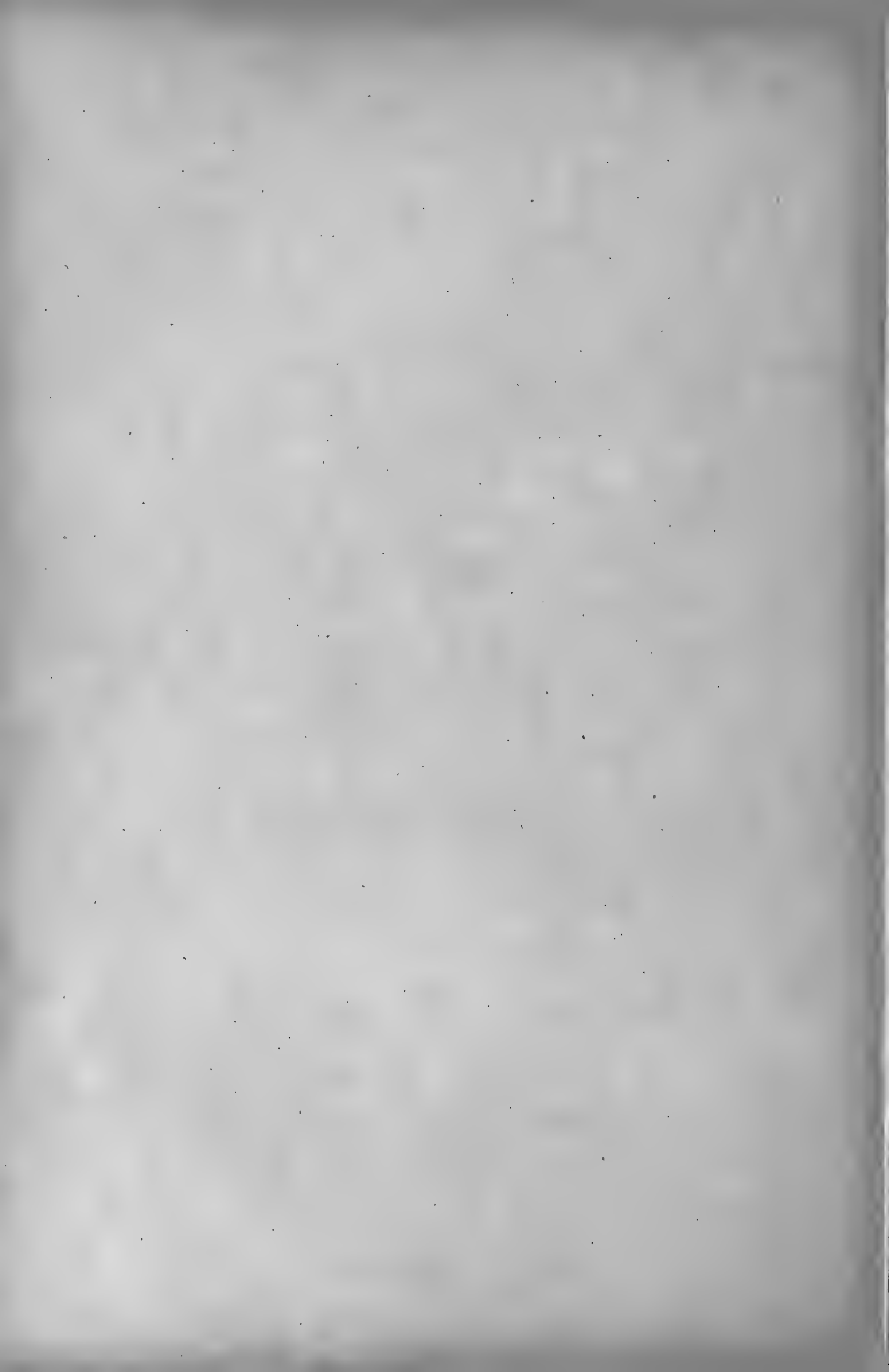
Beschreibung

der

Familien, Gattungen und Arten,

deren

Verbreitung und Lebensweise.



Vorbemerkung.

Bei den nachfolgenden Beschreibungen bedeutet:

Lg. = Länge: Gesamtlänge, von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende des gerade ausgestreckten und zwar noch im Fleische befindlichen Vogels gemessen. Ist das Mass am Balge genommen worden, so ist „etwa“ der Ziffer beigefügt.

Fl. = Flügel: Länge des Flügels, vom Flügelbug bis zur Spitze der längsten Schwinge, mit einem Stabmasse längs der Unterseite des gegen das Mass angedrückten Flügels gemessen.

Schw. = Schwanz: Länge des Schwanzes, längs der Unterseite desselben in gerader Linie von der Wurzel der Schwanzfedern, beziehungsweise dem Anfange der Unterschwanzdecken, bis zum Ende der längsten Federn gemessen.

Fl./Schw. = Flügel zu Schwanz: Abstand der Flügelspitzen vom Schwanzende bei angelegten Flügeln, mit einem +Zeichen, wenn die Flügelspitzen das Schwanzende überragen.

Sp. = Spannweite der zum Fluge ausgebreiteten Flügel, von einer Flügelspitze zur anderen gemessen.

Schn. = Schnabel: Länge des Schnabels, mit einem Zirkel in gerader Linie vom Anfange der Schnabeldecke an der Stirn, d. h. vom Anfange der Stirnbefiederung, bis zur Spitze des Oberkiefers gemessen. (Die Stirnbefiederung setzt sich bei einigen Vögeln auf die Schnabelwurzel fort, indem sie auf die Schnabelseiten vorspringt. Auch in diesem Falle ist von dem Punkte an zu messen, wo die Schnabeldecke, und zwar die Firste, sichtbar wird. Dazu ist die Stirnbefiederung zurück zu schieben.)

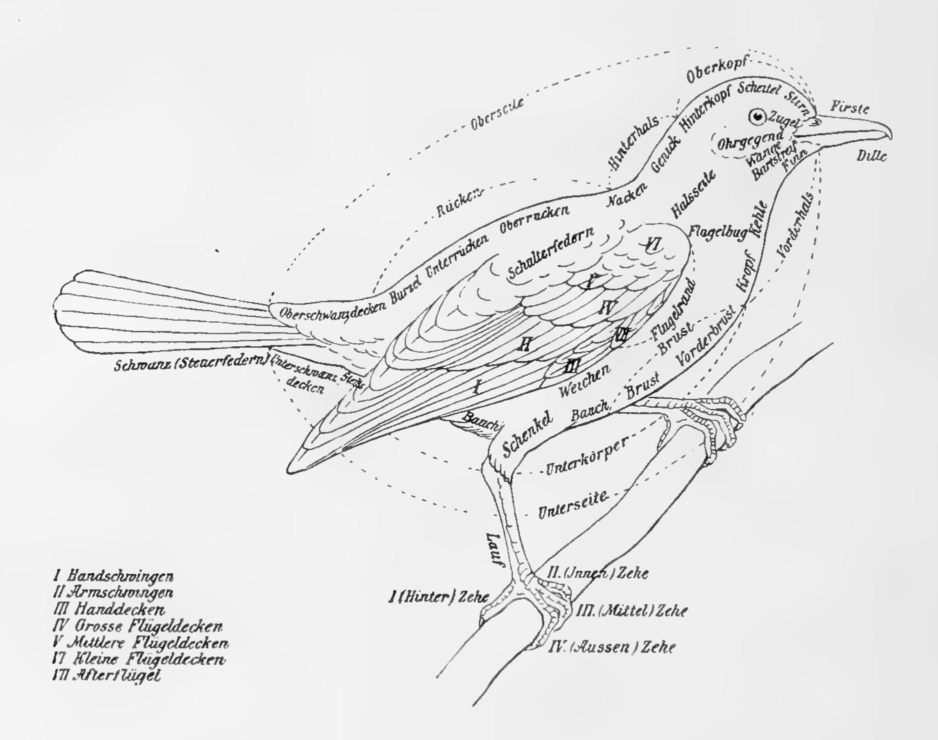
Schn. v. d. Wachsh. = Schnabel von der Wachshaut an: Länge des Schnabels, wie vorher, aber von dem vorderen Rande der Wachshaut an gemessen.

L. = Lauf: Länge des Laufes, von der hinteren Gelenkvertiefung zwischen Lauf und Unterschenkel (Fersengelenk) bis zur oberen Gelenkvertiefung zwischen Mittelzehe und Lauf, beziehungsweise bis zum unteren Rande des letzten Laufschildes, mit einem Zirkel gemessen.

Angaben von Zehenlängen bedeuten immer die Länge der betreffenden Zehe einschliesslich der Kralle, mit einem Zirkel in gerader Linie vom Zehengelenk bis zur Krallenspitze gemessen.

Angaben von Krallenlängen bedeuten immer die Länge der betreffenden Kralle, mit einem Zirkel in gerader Linie von dem Rande des letzten Zehenschildes bis zur Krallenspitze gemessen.

Die Bezeichnungen, welche für die einzelnen Teile des Vogelkörpers in den Beschreibungen gebraucht sind, erläutert nachstehende Umrisszeichnung:



Bei den Fundortsangaben bedeuten die römischen Ziffern die Monate, in welchen der betreffende Vogel beobachtet wurde. Hinter jedem Fundorte steht in Klammern, und meistens abgekürzt, der Name des Beobachters. Die vollständigen Namen der Beobachter sind aus dem alphabetisch geordneten Verzeichnisse der Fundorte zu ersehen, welches dem zweiten Teile des Werkes beigefügt ist. Die Lage der Orte wird aus den Karten im zweiten Teile des Werkes ersichtlich. Für die Schreibweise der Ortsnamen ist im allgemeinen der Andree'sche Allgemeine Handatlas massgebend gewesen, für Deutsch-Ostafrika die Karte in Stuhlmanns Werk „Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika". Wo der Name auf den Karten nicht zu finden war, ist die vom Beobachter angewendete Schreibweise beibehalten worden. Über wesentliche Verschiedenheiten der Ortsnamen in verschiedenen Sprachen giebt das Verzeichnis der Fundorte im zweiten Teile des Werkes Aufschluss.

I. Struthionidae — Strausse

Beine bis zu den Schenkeln hinauf nackt; nur längs der Vorderseite des Laufes eine Reihe Horntafeln; Kopf und Hals unbefiedert, mit kurzem wolligen Flaume bedeckt oder nackt; verkümmerte Flügel ohne regelmässig gebildete Schwungfedern; Gefieder zerschlissen; kein Brustbeinkamm. — 2 Gattungen mit 7 Arten in Afrika und Südamerika.

Struthio L. — Strauss

Struthio L. S. N. x. 1758, 155.

Nur 2 Zehen. — 4 Arten in dem östlich-südlichen Steppengebiete Afrikas. Das westliche Waldgebiet scheinen die Strausse nur im Nordwesten an geeigneten Stellen zu berühren, in Senegambien und am oberen Niger; im östlichen und südlichen Teile des Waldgebietes, insbesondere im Kongogebiete, kommen sie nirgends vor.

Schlüssel der Arten:

1. Hals des Männchens rötlich: 2
— Hals des Männchens bleigrau: 3

2. Hals mit sparsamem Flaume bedeckt: . . . . 1. **S. camelus.**
— Hals mit dichtem, wolligem Flaume bedeckt: . . . 2. **S. massaicus.**

3. Hals und Kopf mit dichtem, wolligem Flaume bedeckt; eine Glatze in der Mitte des Oberkopfes, aber keine Hornplatte: . . . . 3. **S. australis.**
— Hals und Kopf mit weniger dichtem Flaume, eine Hornplatte auf dem Oberkopfe: . . . . 4. **S. molybdophanes.**

Schärfer zum Teil als die Vögel selbst sind die Eier der vier Straussarten gekennzeichnet und voneinander zu unterscheiden. — Die Eier des *Struthio camelus* sind stark glänzend und glatt, wie poliert, ohne oder nur mit vereinzelten Grübchen; die Porenkanäle münden meistens einzeln, und ihre Mündungen bestehen in feinen Pünktchen, welche ohne Vergrösserung nicht deutlich zu erkennen sind. Die Farbe der Eier ist elfenbeinartig.

Die Eischalen der drei anderen Arten haben zahlreiche, am Grunde oft schwärzlich oder rotbräunlich gefärbte Grübchen, in welche die Poren gruppenweise münden. Die Färbung der Schale ist im allgemeinen dunkler, von elfenbeinfarben bis gelbbräunlich. Bei *S. molybdophanes* stehen die Grübchen sparsamer, man zählt auf den Quadratcentimeter im Durchschnitt

5,75 Grübchen (Fig. 2 auf S. 7*). Bei *S. australis* und *S. massaicus* stehen die Grübchen dichter, ihre Anzahl beträgt auf den Quadratcentimeter im Durchschnitt 15,8 und 12,8 (Fig. 1, 3 und 4 auf S. 7).

Ferner ist die Form der in den Grübchen mündenden Poren verschieden. Bei *S. molybdophanes* sind die Poren innerhalb der Grübchen sehr zahlreich und punktförmig (Fig. 5 auf S. 7 giebt ein Bild der Porenmündungen innerhalb der Grübchen bei sechzigfacher Vergrösserung). Bei *S. massaicus* und *australis* stellen die innerhalb der Grübchen mündenden Poren verzweigte Kanäle dar, bei *S. massaicus* sind diese Kanäle zahlreicher und breiter (Fig. 6 und 7), bei *S. australis* weniger häufig und schmaler (Fig. 8 bis 10).

Somit sind die Eier von *S. massaicus* und *S. australis* einander sehr ähnlich, während die Vögel beider Arten selbst sehr bedeutend voneinander sich unterscheiden, indem das Männchen des *S. massaicus* einen roten Hals hat, dem *S. camelus* ausserordentlich ähnlich ist, das Männchen von *S. australis* aber blaugrauen Hals wie *S. molybdophanes* hat.

1. Struthio camelus L. — Rothalsiger Strauss

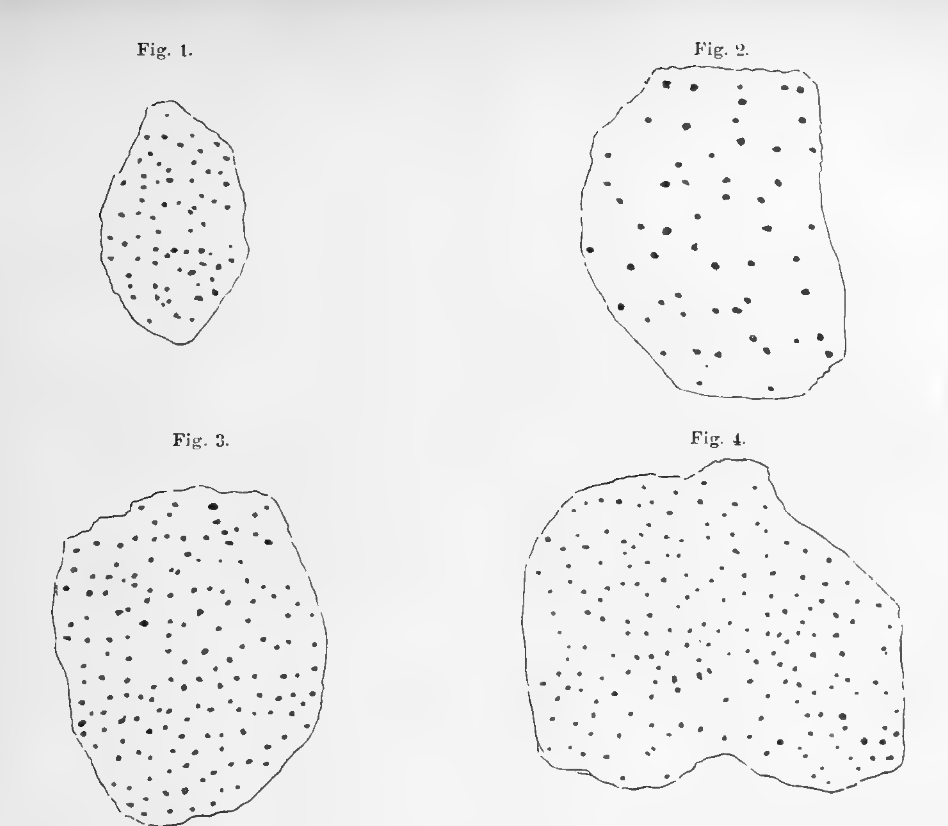
Struthio camelus L. S. N. X. 1758, 155 — Denh. Clapp. Trav. 1826, 199 — Rüpp. S. Üb. 1845, 109 — Hartl. Verz. Hamburg 1850, 38; J. O. 1854, 212; 1861, 267; W. Afr. 1857, 206 — Heugl. Ibis 1859, 343; NO. Afr. II. 1873, 925; R. NO. Afr. 1877, 240 — Tristr. Ibis 1860, 72; 1868, 331; P. Z. S. 1864, 449; Fauna Fl. Palaest. 1884, 139 — Scl. Trans. Z. S. IV. 1862, 354 T. 67 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 597—607 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 501 — Elwes P. Z. S. 1873, 648 — Henke Z. g. O. 1884, 219 [Ei] — v. Nathus. J. O. 1885, 166 T. II. Fig. 3, T. III. Fig. 6 [Ei] — Hart. J. O. 1886, 613 — Rend. Ibis 1892, 230 — Scl. P. Z. S. 1892, 579 — Schal. J. O. 1894, 5 [Ei] — Nolte J. O. 1895, 46, 54 [Lebensw.] — Kusch. J. O. 1895, 81 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 196 . *Strauss:* Hartm. J. O. 1863, 318; 1864, 154; R. NO. Afr. 506 *The Ostrich:* S. C. Schreiner Zoologist 1897, 97—120 [Lebensw.]; Übersetzung von Haase in: O. M. 1898, 153—159, 169—179 [? *Struthio epoasticus* Bp. C. R. XLIII. 1856, 841 — Scl. Ibis 1860, 75 Anm.; P. Z. S. 1860, 210 Anm.; Tr. Z. S. IV. 1862, 355] [? *Autruchon* [Tem.] Heugl. Ibis 1859, 344 — Scl. Tr. Z. S. IV. 1862, 355 — *Charadrius bidactylus* Gray Gen. B. III. 1847, 544 — *Struthio bidactylus* [Tem.] Heugl. NO. Afr. II. 1873, 935].

Straussenzucht: Mosenthal and Harting Ostriches and Ostrich Farming. London 1876 — J. Oudot Le fermage des autruches en Algérie. Incubation artificielle. Paris 1880 — Douglass Ostrich farming in South Africa. London 1881 — Holub u. v. Pelz. S. Afr. 1882, 195, 355 — L. Magaud d'Aubusson Rev. Sc. Nat. Appl. 36. 1889. 726—734 [Geschichtlicher Überblick der Entwickelung der Straussenzucht und des neuesten Standes dieses Gewerbes] — C. W. J. Nolte Strausse und Straussenzucht in Süd-Afrika in: J. O. 1895, 44—79. Abbild.: Scl. Trans. Z. S. IV. 1862 T. 67.

♂: Gefieder schwarz; die langen Flügelfedern (Schwingen) und Schwanzfedern weiss; ein weisser Ring umsäumt unten den nackten Hals; nackte Beine, Hals und Kopf hellrot (Hals zur Balzzeit brennend rot), mit sparsamem weissen Flaume bedeckt, Oberkopf mit sparsamen weissen Borstenfedern; Auge hellbraun; Schnabel hellfleischfarben, Spitze horngelblich. Länge etwa 2 m (Höhe des aufgerichteten Vogels 2,75 m); Lauf 450—500 mm.

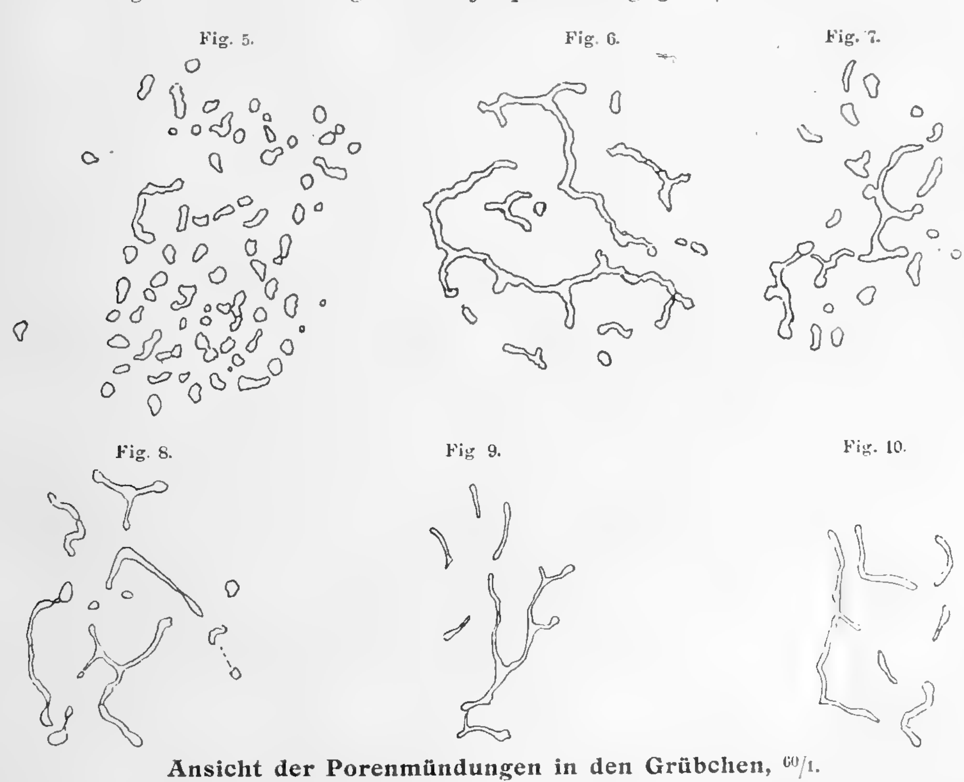
♀: Gefieder graubraun mit weissen Federsäumen; einzelne Flügel- und Schwanzfedern weiss; nackte Beine, Hals und Kopf hellbraun, letztere

*) Vergl. hierzu W. v. Nathusius, J. O. 1898 S. 505 u. f.; Abbildungen nach der Zeichnung von W. v. Nathusius, J. O. 1898 S. 510, 518 u. 519.



Verteilung der Grübchen auf der Schalenfläche nach Durchzeichnungen in natürlicher Grösse.

Fig. 1 *S. australis.* Fig. 2 *S. molybdophanes.* Fig. 3 u. 4 *S. massaicus.*



Ansicht der Porenmündungen in den Grübchen, 60/1.

Fig. 5 *S. molybdophanes.* Fig. 6 u. 7 *S. massaicus.* Fig. 8—10 *S. australis.*

reichlich mit bräunlichem Flaume bedeckt; auch der Oberkopf dicht mit Borstenfedern bedeckt. Etwas kleiner als das ♂.

Jüngere Vögel gleichen dem ♀; doch ist der Hals mit noch dichterem Flaume bedeckt. Das Dunenjunge ist mit Borsten bekleidet, die am Grunde flaumig sind; diejenigen des Oberkörpers sind stachelborstig, am Grunde flaumig, in ein langes, schmales, etwas gekräuseltes Hornband auslaufend. Oberkopf rostfarben bis rotbraun mit drei schwarzen Längsbinden oder Fleckenreihen; Nacken fahlbraun oder blass rostfarben mit drei schwarzen Längsbinden; Kopfseiten und Kehle bräunlich weiss, Ohrgegend schwarz gefleckt; Vorderhals blassbraun oder blass rostfarben, schwarz gefleckt; Unterkörper blass bräunlich; die gekräuselten Hornborsten des Oberkörpers teils schwarz, teils gelblich weiss; Auge dunkelbraun; Schnabel fleischfarben, oben dunkel; Füsse schmutzig fleischfarben.

Das Ei ist oben S. 5 beschrieben.

Der rothalsige Strauss bewohnt den Norden Afrikas, die Sahara westwärts bis Senegambien, im Osten die Wüsten und Steppen Nubiens, Arabien bis Süd-Palästina und bis zum Euphrat. Wie weit seine Verbreitung südwärts sich erstreckt, ist noch nicht sicher festgestellt. Er soll im Süden des Nigerbogens, in Gurma, vorkommen, ebenso in Samory, im Quellgebiete des Niger (Sclater). Nachgewiesene Fundorte sind: Südliches Palästina (Tristram); Arabien (Hempr., Ehr.); Habab, Danakilküste, am Mareb, Taka bis an den Barka, am Atbara bis Kalabat, Sennar, Bajuda, Kordofan, Gebiet des weissen Nils, Sobat und Kir, Darfur (Heugl.); Barka VII. (Antinori); Wadai, Bornu (Nachtigal); Kuka (Rohlfs); nördliche Sahara (Tristram); Bissao (Beaud.); Gambia (Rend.).

Bezüglich der oben gegebenen Synonymie ist noch zu bemerken, dass *Struthio epoasticus* Bp. sich auf eine ganz zweifelhafte Form, vermutlich eine zufällige Abweichung bezieht. — Autruchon, *S. bidactylus*, bezieht sich auf eine Zwergform, welche nach Petherick im Innern des nördlichen Afrikas, nach v. Heuglin im südlichen Sennar vorkommen soll, offenbar aber mythisch ist.

Viel ist über die Lebensweise des Strausses geschrieben, aber beinahe ebensoviel auch gefabelt worden. Ein vollständig klares Lebensbild des Vogels haben wir auch gegenwärtig noch nicht. Nach Ausscheidung aller unsicheren und ungenauen Beobachtungen ergiebt sich das folgende, was für alle vier, in ihrer Lebensweise anscheinend nicht voneinander abweichende Arten Gültigkeit hat.

Steppengegenden, insbesondere solche, welche mit Büschen durchsetzt sind, bilden den Aufenthalt der Strausse. Sandige Strecken, denen aller Pflanzenwuchs mangelt, können die Vögel selbstverständlich nicht ernähren; doch findet man auch auf gänzlich pflanzenlosen Strecken nicht allzu selten die Fährten des Vogels, der solche Wüsten auf seinen Zügen von einem Weideplätze zum andern durchwandert. In Südafrika scheinen derartige Reisen regelmässiger stattzufinden, als im Norden; wenigstens gedenken alle Reisenden, welche dort Gelegenheit hatten, eingehendere Beobachtungen zu sammeln, des zeitweiligen Auftretens und Wiederverschwindens von Straussen in einem Gebiete. Eintretende Dürre zwingt die Strausse, ihre Weidegebiete zu verlassen und andere aufzusuchen. Auf solchen Wanderungen rotten sich die Vögel oft in Scharen bis zu 50 und 60 Stück zusammen.

In der Regel trifft man nur kleine Trupps (Familien) von 5—8 Stück beisammen.

Das tägliche Leben der Strausse verläuft nach Brehm ziemlich regelmässig. In den Früh- und Nachmittagsstunden sind sie mit der Weide beschäftigt und schliessen dabei gern den Zebra- und Antilopenherden sich an, deren Wachsamkeit sie sich zunutze machen. Pflanzenstoffe bilden ihre hauptsächlichste, jedoch nicht ausschliessliche Nahrung, denn sie nehmen auch kleines Getier, selbst kleine Wirbeltiere. Nebenher werden Sand und kleine Steine verschluckt. In der Regel scheinen sie täglich zur Tränke zu gehen, halten sich deshalb gern in der Nähe von Wasserstellen auf und nehmen ganz bedeutende Mengen Wassers zu sich. „Wenn Strausse an einer Quelle trinken", sagt Andersson, „scheinen sie weder zu hören, noch zu sehen. Während meines Aufenthaltes an einer Wasserstelle, wo ich acht dieser prächtigen Vögel tötete, erschienen sie regelmässig jeden Mittag, und obwohl ich mich nicht gedeckt anschleichen konnte, liessen sie mich doch in Schussweite kommen und zogen sich nur Schritt für Schritt zurück." Wo saftiger Pflanzenwuchs vorhanden ist, scheinen sie das Wasser entbehren zu können. „Die Kalahari", sagt Nolte, „hat, ausgenommen der paar Monate Regenzeit, gar kein Wasser. Hier müssen die Strausse sich mit der wilden Melone begnügen." Und Douglas sagt bezüglich der Strausse in den Zuchtanstalten: „Brutvögel brauchen kein Wasser, wenn das Feld gross und der Pflanzenwuchs saftig ist, wie das Karrufeld."

Um die Mittagszeit ruhen sie einige Stunden, bald auf den Fusswurzeln hockend, bald auf dem Bauche liegend, oder sie tummeln sich übermütig umher, führen die wunderlichsten Tänze auf, indem sie wie toll in einem engen Kreise hin und her laufen, die Flügel heben und zitternd schwingen, als ob sie versuchen wollten, sich in die Luft zu erheben. Die drückendste Sonnenhitze scheint sie nicht im geringsten zu belästigen, der glühende Sand sie nicht zu behelligen. Nachmittags weiden sie wiederum, und gegen Abend suchen sie an irgend einer geeigneten Stelle ihr Nachtlager, legen sich mit zusammengeknickten Beinen auf den Bauch.

Wo die Möglichkeit geboten ist, baden die Strausse auch. Heuglin beobachtete, dass sie in das Meer wateten und oft, weit vom Ufer entfernt, bis an den Hals eingetaucht längere Zeit verweilten. Dass sie auch zu schwimmen vermögen und dabei selbst starke Strömung nicht fürchten, beobachtete Schreiner.

Gesicht und Gehör der Strausse sind vorzüglich entwickelt. Ausserordentlich ist ihre Bewegungsfähigkeit. Beim eilenden Laufe beträgt die Schrittweite 4—4,5 m. Livingstone zählte 30 Schritte in 10 Sekunden. Danach würde der Vogel 1 km in kaum 1½ Minuten zurücklegen können. Thatsache ist, dass man bei kühler Luft, morgens und abends, den Strauss mit dem besten Rennpferde nicht einzuholen vermag. Zur Mittagszeit aber halten sie nicht lange aus und brechen (nach Nolte) nach 20—30 Minuten zusammen.

In der Kraft seiner Beine besitzt der Strauss auch eine nicht ungefährliche Waffe. Verwundet und in die Enge getrieben, greift er selbst den Menschen an. Er springt in die Höhe und schlägt nach vorn mit seinen Füssen auf den Feind, und diese Fussschläge sollen einen Mann zu Boden schmettern können.

Die Brutzeit fällt in den Beginn der Regenzeit. Man hat früher behauptet, dass der Strauss in Vielweibigkeit lebe; aus neueren Beobachtungen scheint indessen hervorzugehen, dass der Strausshahn in der Freiheit nur mit einer Henne sich paart. Eigentümliche Balzspiele leiten die Begattung ein. Der Hahn umtanzt die Henne mit gehobenen und zitternden Flügeln und unter allerlei Sprüngen und Gebärden. Er hockt sich vor dem Weibchen auf die Fusswurzeln nieder, bewegt Hals und Kopf, zittert am ganzen Körper, sträubt die Federn und schlägt mit den Flügeln. Dabei stösst er mit zurückgeworfenem Halse und geschlossenem Schnabel dumpfe, trommelartige Töne aus, wobei die Kehle aufgebläht wird. Der gewöhnliche Laut des Strausshahnes ist ein dumpfes Brummen und besteht aus drei Tönen, zwei kürzeren und einem längeren. Bei Erregung lässt er noch ein Zischen hören und als Warnruf einen kurzen, scharfen Ton.

Als Nest wird eine Mulde im Sande ausgescharrt, wobei der Hahn von der Henne unterstützt wird. Letztere legt einen Tag um den andern. Die Zahl der Eier des Geleges beträgt 12—15. Hauptsächlich und besonders während der Nacht brütet der Hahn, des Vormittags gewöhnlich die Henne. Während des Tages wird das Nest bisweilen verlassen, dann aber, wie bei nahender Gefahr, mit Sand verscharrt. Auch während des Brütens fährt die Henne noch eine Zeit lang im Legen fort. Diese nachträglichen Eier werden aber ausserhalb des Nestes abgelegt und verderben. Nach etwa 45tägiger Bebrütung schlüpfen die Jungen aus. Die Eier haben eine starke, porzellanartig glänzende Schale von gelblich weisser Farbe. Ihre Form ist oval bis kugelig. Ihr Inhalt kommt dem von etwa 24 Hühnereiern gleich. Das Gewicht der vollen Eier beträgt 1000—2000, der geleerten 225—340 g, die Grösse 140—170 × 120—140 mm.

Über die Jagd der Strausse, künstliche Straussenzucht und den Federhandel sei auf die oben angeführten Werke verwiesen.

2. **Struthio massaicus** Neum. — ***Massai-Strauss***

Struthio camelus [non L.] Böhm J. O. 1882, 178; 1885, 53 — *Struthio molybdophanes* [non Rchw.] Fsch. J. O. 1885, 114 [part.] — Rchw. J. O. 1887, 45; D. O. Afr. 1894, 16 — Shell. B. Afr. I. 1896, 196 [part.] — *Struthio australis* [non Gurn.] Fsch. Z. g. O. 1884, 395 — *Struthio sp.* Emin J. O. 1891, 58 — *Struthio massaicus* Neum. J. O. 1898, 243 — v. Nathus. J. O. 1898, 505 u. f. [Ei] — Abbild. fehlt.

Der Massaistrauss ist dem nördlichen rothalsigen Strausse ausserordentlich ähnlich und unterscheidet sich, soweit unsere gegenwärtige Kenntnis reicht, nur durch den dichten wolligen Flaum, welcher den Hals bedeckt, und den dicht borstig behaarten Oberkopf. Ferner scheint die Befiederung niemals tief schwarz zu sein, wie bei den anderen Straussarten, sondern braunschwarz. Die Eier gleichen hingegen ausserordentlich denjenigen des südlichen blauhalsigen Strausses (siehe S. 6).

Bei den Dunenjungen ist nach Neumann das Auge hellgraubraun, Schnabel und nackte Hautstellen gelblich fleischfarben, vor dem Auge ein schwarzer Fleck, Füsse gelblich fleischfarben, Krallen horngrau.

S. massaicus bewohnt Teile von Deutsch- und Englisch-Ostafrika: Kibaja-Massailand bis Burungi und Irangi, Nord-Ugogo, am Gurui-Berge, Ufiome, am Manjara-See, im nördlichen Massailande, westlich des

Kilimandscharo, zwischen Manjara und Nguruman Salzsee, in den Loita-Bergen in 2300 m Höhe, bei Mgogo XII. Dunenjunge, [in Kawirondo soll er früher vorgekommen sein, fehlt jetzt aber dort ebenso wie in Uganda] (Neum.); zwischen Kilimandscharo und Pangani, Klein-Aruscha, Sogondi-Gebiet, Wataita-Gebiet (Bronsart von Schellendorff); zwischen Paregebirge und Pangani, zwischen Kilimandscharo und Meruberg, Sigirari, Nguruman, Gelidja, Kitende Steppe I. [Nest mit Eiern], Ngaruka XII. pull., bei den Suaheli „mbuni“ genannt (Fschr.); Ugogo (Emin); Ugogo IX. Eier (Böhm); Usukuma, zwischen Tabora und Muansa, zwischen Tabora und Mpapua, Kilimatinde, östlich und westlich des Paregebirges, am Rufu, in der ganzen Kilimandscharo-Ebene bis Masinde, östlich des Jipe-Sees, am Meruberge (Schnorrenpf.); Ugogo, Unjamwesi, Usukuma bis Udschidschi (Burton).

Fischer sagt in dem Berichte über seine Massaireise: „Der Strauss trat zuerst auf in der dürren, streckenweise baumlosen Ebene, die vom Paregebirge sanft zum Panganiflusse abfällt, etwa 20 deutsche Meilen von der Küste. Er wurde dann ferner bemerkt in dem zwischen dem Ronga-Flüsschen, Pangani und Litemagebirge sich hinziehenden lichten Akazienhaine, in dem Steppenlande, das sich zwischen Litemagebirge und Meruberg ausdehnt, auf dem saftigen Weidelande in Sigirari (1200 m über dem Meere) am Fusse des Kilimandscharo, in der Ebene zwischen Longidoberg und dem Berglande von Matiom und in der vegetationslosen Salzsteppe südlich von Nguruman. Es zeigten sich nie mehr wie 8 Stück beisammen. Die Federn des Strausses bilden bei den Massai einen Hauptschmuck für die Krieger.“

Burton und Speke trafen auf ihrer Reise nach dem Tanganjika den Strauss zuerst auf dem Hochlande von Ugogo, von wo aus er sich durch Unjamwesi, Usukuma nach Udschidschi hin erstreckt. (F. u. H.)

Böhm schreibt: „Der Strauss ist besonders in den teils ganz offenen, teils mit niedrigem Buschwalde bestandenen Hochebenen von Ugogo nicht selten. Öfters wurden uns hier, im September, frische Eier zum Kaufe angeboten. Die Federn dienen als Kopfputz der Krieger. Am 9. Oktober 1881 beobachtete mein Gefährte Reichard an dem in der Waldwildnis der Mgunda Mkali gelegenen Tschajasee, damals gegen Ende der trockenen Zeit nur ein grosser verschilfter Sumpf, von fern eine Herde alter und junger Strausse, welche sich auf einer Grasebene umherjagten. Nach Aussage von Eingeborenen soll der Strauss auf der Boga von Nguru, Südost von Ugunda, nicht selten sein. Wir erhielten von dort Mitte Oktober Eier und 2, wenige Tage alte Junge, welche mit mehreren andern zusammen eingefangen waren und bald ausserordentlich zahm wurden. Besonders gern frassen sie zarte, junge Bananenblätter. Ihre Stimme bestand aus gurrenden Lauten.“

„Es soll oft Nester mit 20—25 Eiern geben. November und Dezember scheinen für die Massailänder die Hauptbrutzeit zu sein; doch erhielt ich in Irangi auch im Juli, am Gurui im September und Oktober viele frische Eier. Gern tummelten sich Strausse auf der weissen Fläche des ausgetrockneten Sagarassa Salzsumpfes am Gurui umher. Im Manjarasee sah ich einigemale Strausse in der scharfen Natronlauge sich baden.“ (Neum.)

3. Struthio australis Gurn. — Südlicher Strauss

Struthio camelus [non L.] Grill Vict. Z. Ant. 1859, 11, 55 — Tristr. Ibis 1860, 74 [part.] — Scl. Trans. Z. S. IV. 1862, 355 Anm. — Lay. S. Afr. 1867, 281 — Shell. Ibis 1882, 368 – Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 195, 355 *The Ostrich* Anderss. Lake Ngami 1854, 253 T. 7 *Southern Ostrich* Scl. Tr. Z. S. IV. 1862, 354 *Struthio camelus* var. *meridionalis* Scl. List Vert. An. 1862, 71 *Struthio australis* Gurn. Ibis 1868, 253; Anderss. Damara 1872, 251; Ibis 1834, 466 — Buckl. Ibis 1874, 391 — Henke Z. g. O. 1884, 220 T. XII. [Ei] — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 791 — v. Nathus. J. O. 1885, 166 T. II. Fig. 1, III. Fig. 4; 1898, 505 u. f. [Ei] — Rchw. J. O. 1886, 117; 1888, 302; O. M. 1894, 128 — Schal. J. O. 1894, 9 [Ei] — Nolte J. O. 1895, 48, 55 — Kuschel J. O. 1895, 81 [Ei] — Fleck J. O. 1894, 379 — Shell. B. Afr. I. 1896, 196. Abbild.: (Bezeichnende Abbildung fehlt).

Das ♂ unterscheidet sich von *S. camelus* durch grauen, dicht mit weissgrauem Flaume bedeckten Hals und Kopf; der Oberkopf ist mit weissgrauen Borstenfedern dicht bedeckt, nur eine Glatze in der Mitte ganz kahl; Beine gelblichgrau, die Hornschilder längs der Vorderseite der Läufe hellrot; Schnabel hellfleischfarben, an der Spitze horngelblich; Auge hellbraun.

Beim ♀ sind Kopf, Hals und Beine gelblichgrau; erstere dicht mit bräunlichem Flaume bedeckt.

Beschreibung des Eies siehe S. 6.

Der südliche Strauss bewohnt Südafrika nordwärts bis zum Sambesi und Kunene, ist aber in den bewohnteren Gegenden, wie im Kaplande, Natal, dem grösseren Teile von Transvaal und dem Oranjefreistaate ausgerottet.

Als Fundorte sind festgestellt: Damara, Gross-Namaqua, Ngami-See (Anderss.); Damara, Namibwüste, Kalahari, westlich vom Ngami, Rehobother Gebiet, Gross-Namaqua (Fleck); Karru XII. II. (Vict.); Matebele VIII.—X. Eier (Buckl.); Maschona, Bamangwato (Ayres); Umwuli IX. (Jameson). — In Matebele und Betschuanenland nach Harris „Neechey" genannt.

4. Struthio molybdophanes Rchw. — Somali-Strauss

Struthio camelus [non L.] Blyth J. As. S. Beng. 1855, 305 — Heugl. Ibis 1859, 343, 344 [part.] — Fsch. Rchw. J. O. 1878, 247 — Fsch. J. O. 1878, 294; 1879, 234 — Nathus. Z. wiss. Zool. 1878, 233 T. 13 f. 3—6, 14 f. 7. 8. 9. 11, 15 f. 13 [Ei] *Struthio molybdophanes* Rchw. Nordd. Allg. Zeit. Sonntagsblatt No. 37 16. Spt. 1883 [ausgegeben am 15. Spt.]; Mitt. Orn. Ver. Wien 1883, 202 Taf.; J. O. 1883, 399; 1884, 238 — Finsch Ibis 1884, 352 — Henke Z. g. O. 1884, 219 T. XII [Ei] — Fsch. J. O. 1885, 114 [part.] — Nathus. J. O. 1885, 165 T. II Fig. II [Ei] — Scl. P. Z S. 1886, 320; 1891, 465 — Schal. J. O. 1894, 7 [Ei] — Nolte J. O. 1895, 47, 55 — Kuschel J. O. 1895, 81 — Shell. B. Afr. I. 1896, 196 [part.] *Struthio somaliensis* Wunderlich Staatsbürgerzeitung 16 Spt. 1883; Zool. Gart. 1884, 125 *Struthio Danaoides* Hunter Willoughby East Afrika 1889, 293. Abbild.: Mitt. Orn. Ver. Wien 1883 Taf. S. 202.

Das ♂ hat wie *S. australis* bleigrauen Hals und Kopf; doch zieht die Farbe mehr ins bläuliche und ist besonders zur Balzzeit tief blaugrau; ferner sind Kopf und Hals nur sparsam mit Flaum bedeckt, und auf dem Oberkopfe befindet sich eine kahle Hornplatte; Beine blaugrau; Schilder längs der Vorderseite des Laufes gelb mit roten Rändern; Schnabel hell mennigrot.

Das ♀ unterscheidet sich von dem des *S. australis* durch den sparsamen wolligen Flaum auf Hals und Kopf und die Hornplatte auf dem Oberkopfe; die Schenkel sind grau, Läufe bräunlichgrau, Laufschilder

dunkelbraun; Schnabel blass weinrötlich; Zügel und Augengegend rötlichgrau. [Bei dem im Berliner Museum befindlichen ♀ haben die Körperfedern zum Teil schwarze Spitzen, so dass das Gefieder gefleckt erscheint.]

Beschreibung des Eies siehe S. 5.

Bewohnt das Somali- und Gallaland und dürfte sich bis zum Tanagebiete verbreiten: Tanamündung, bei den Galla „balegudo", von den Wapokomo „mbuni" gen. (Fsch.); Tana (Willoughby).

Fischer schreibt: „Der Strauss ist im südlichen Gallalande nicht selten. In den Jagdgebieten der Wapokomo und Waboni soll er häufig sein. Zur Regenzeit entfernt er sich mehr von der Küste, um trockenes Gebiet aufzusuchen. Überhaupt ist er auf der Strecke Malindi-Lamu nahe der Küste nicht anzutreffen, mit alleiniger Ausnahme eines Landstriches, der zwischen den beiden Ortschaften Mambrui und Marereni (3⁰ s. Br.) gelegen ist. Letzterer Ort wird nur während 4 Monaten, von Dezember bis März, bewohnt. Während dieser Zeit wird dort die Orseille gepflückt, nach welcher der Ort auch seinen Namen trägt (malele oder marere, Orseille). Diese Gegend ist reich an Elefanten, Zebras, Büffeln, Antilopen und Straussen. Die Eier der letzteren fallen hier im Januar aus, und nun streifen die Alten mit ihren Jungen umher und nähern sich der Küste. Um diese Zeit beginnt die Jagd auf Strausse, wobei alljährlich junge Vögel eingefangen werden".

Recht auffallend in der Verbreitung der vier Straussenarten ist die Thatsache, dass die eine der beiden blauhalsigen Arten *(S. australis)* Süd-Afrika, die andere *(S. molybdophanes)* das Somaligebiet bewohnt, während zwischen beiden in Deutsch-Ostafrika das Verbreitungsgebiet des dem nördlichen *S. camelus* so nahe stehenden rothalsigen *S. massaicus* gelegen ist.

II. Spheniscidae — Pinguine

Schwimmvögel mit kurzen, breiten, mit kleinen Hornschildchen bedeckten Läufen; alle vier Zehen nach vorn gerichtet; Flügel den Robbenflossen ähnlich, nur Schwimm-, nicht Flugorgan, mit kleinen, schuppenartigen Federchen bedeckt, ohne Schwingen; Befiederung dem Robbenpelze ähnlich, die einzelnen Federn kurz, schmal und zerschlissen, mit breitem, flachem Kiele. — Die Familie umfasst 17 Arten, welche das Südpolargebiet bewohnen und nordwärts bis zum südlichen Wendekreise ihre Verbreitung ausdehnen. Die Pinguine oder Fettgänse sind Meeresvögel, nähren sich von Fischen und Seetieren, die sie schwimmend und tauchend fangen. Nur zum Ruhen gehen sie ans Land. Sie brüten in ungeheuren Scharen an einsamen Gestaden und auf öden Eilanden und scharren sich Höhlungen aus, die sie als Brutstätten benutzen. Die Weibchen legen nur je ein weisses Ei. — Die Jungen tragen dichten, aber lockeren Flaum, welcher Wasser saugt, daher sie lange im Neste bleiben und erst auf das Wasser gehen, sobald sie vollständig befiedert sind. — Als Guanoerzeuger und durch ihre Eier sind die Pinguine in Südafrika dem Menschen nützlich.

Spheniscus Briss. — **Kurzschwanzpinguin**

Spheniscus Briss. Orn. VI. 1760, 96. Typus: *Diomedea demersa* L. — *Dypsicles* Glog. Hand- u. Hilfsb. 1842, 476. desgl.

Schwanz sehr kurz, aus zahlreichen kleinen, starren Federn gebildet; Nasenlöcher oval oder schlitzförmig, frei in der Mitte des Schnabels gelegen; Befiederung der Stirn nicht bis an die Nasenlöcher vorspringend. — 4 Arten, davon 1 in Südafrika.

5. **Spheniscus demersus** (L.) — **Brillenpinguin**

Diomedea demersa L. S. N. X. 1758, 132 *Aptenodytes demersa* Anderss. Ibis 1866, 324 *Spheniscus demersus* Lay. S. Afr. 1867, 376; Ibis 1869, 460 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 348 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 789 — Scl. Ibis 1896, 519 — Shell. B. Afr. I. 1896, 169 *Aptenodytes palpebrata* Lcht. Forst. Descr. Anim. 1844, 356 *Aptenodytes fuscirostris* [Ill.] Schl. Mus. Pays Bas VI. Urinat. 1867, 10. Abbild.: d'Aub. Pl. Enl. X. T. 57, 58 — Voy. Challeng. Zool. Birds T. XXVII.

Kopfseiten und oberer Teil der Kehle schwarz, durch ein breites, weisses Augenbrauenband von dem Schwarz des Oberkopfes und Nackens getrennt; Oberkörper schwarz, der Unterrücken und Bürzel grau angeflogen (bisweilen sind auch Oberkopf, Nacken und Oberrücken grau angeflogen); Kropf und Unterkörper weiss mit einer schwarzen, über den Kropf und längs der Weichen abwärts verlaufenden Binde, einzelne schwarze Flecke auf dem Unterkörper; Flügel oberseits einfarbig schwarz, unterseits zum Teil gelblich weiss; Schwanzfedern schwarz, die oberen bisweilen weiss; Schnabel schwarz mit fleischfarbener Querbinde; Füsse schwarz; Auge dunkelbraun. Lg. etwa 500–600, ausgestreckter Flügel von der Wurzel bis zur Spitze 150–160, Schn. 55–60, Mtz. 60—65 mm. Dem jungen Vogel fehlt das Kropf- und Weichenband; Kehle und Kopfseiten sind dunkelbraungrau mit weissem Querbande über die obere Kehle.

Küsten Südafrikas: Walfischbucht, Ichaboe, Mercury, Hollams-Bird-, Possession-Ins. (Anderss.); Angra Pequena V. u. IX. Eier (Schenck); Kap d. g. H. (Lay.); Dassen-Ins. (Scl.); Port Elisabeth, East London (Rick.).

Über die Brutplätze der Pinguine auf der Dassen-Insel schreibt W. L. Sclater: „Die Insel ist flach und baumlos, nur mit Gras bewachsen, welches aber über Meterhöhe erreicht. Überall ist der Boden wie durchsiebt von kurzen, weiten Löchern, von nicht mehr, als etwa einem Fuss, Tiefe. Jede solche Höhle ist das Heim eines Pinguinpärchens. Es ist unmöglich, nach irgend einer Richtung den Blick zu wenden, ohne zahllose Scharen der Vögel zu sehen. Wenn man sich nähert, trippeln sie regelmässig in ihre Höhle, legen sich dort nieder, drehen beständig den Kopf im Kreise und sehen einen in äusserst komischer Weise an. Wenn belästigt, versuchen sie, sich zu verteidigen, indem sie mit dem Schnabel zuhacken, und vermögen durch solche Schnabelhiebe ganz gehörig zu verwunden. Wenn man sie am Rückzuge in ihre Höhle verhindert, so watscheln sie weiter in ihrer gewöhnlichen aufrechten Stellung, aber, hart bedrängt, werfen sie sich auf den Bauch nieder und kriechen so zu sagen auf allen Vieren, um möglichst das Meer zu erreichen. Oft sieht man Gesellschaften in regelrechter Ordnung, je zwei und zwei, nach den Klippen, welche das Gestade

einsäumen, ziehen, um ihr Frühstück zu holen. Die Pinguine sollen auf der Insel das ganze Jahr hindurch brüten, und man findet thatsächlich zur selben Zeit Eier und Junge in allen Altersstufen. Die Haupteierzeit dauert vom 15. Februar bis 15. August, und nur während dieser Zeit werden die Eier gesammelt. Das Sammeln geschieht in der Weise, dass eine Anzahl Leute täglich in einer langen Reihe die Insel nach verschiedenen Richtungen durchstreift, jeder Mann ist mit einem Korbe versehen und mit einem Löffel, welcher an einem langen Stocke befestigt ist, und mit welchem die Eier aus den Löchern unter den Vögeln hervorgeholt werden. Auf diese Weise sollen im Jahre 300000 Eier gesammelt werden, ungeachtet die angebrüteten und zerbrochenen, so dass die Gesamtzahl wohl eine halbe Million beträgt. Es soll aus den Eiern ein jährlicher Nutzen von 14000 Mk. erzielt werden.

Die matt weissen, bald feinkörnigen, bald rauhschaligen, blaugrün durchscheinenden, meistens auch mit einem dünnen, stellenweise zerrissenen Kalküberzuge bedeckten Eier wechseln sehr in Grösse und Form. Sie sind bald länglich, bald rundlich. Grösse 62—80 × 48—55, im Mittel 70,5 × 50 mm. 9900—13800 mg, im Durchschnitt 11800 mg.

III. Colymbidae — Steissfüsse

Lange, durch volle Schwimmhäute verbundene oder mit Lappenhäuten versehene Vorderzehen, von welchen die äusserste die längste ist; sehr kurze, mit einem Hautsaume versehene Hinterzehe; Unterschenkel bis zum Fussgelenke befiedert; Lauf stark seitlich zusammengedrückt; Schnabel mässig lang oder kurz, gerade, dünn und spitz; Flügel kurz; keine oder sehr kurze Schwanzfedern. — 4 Gattungen mit 26 Arten, von welchen die eine (*Urinator,* Seetaucher) nur im Norden vorkommt, die anderen aber über alle Erdteile verbreitet sind.

Colymbus Briss. — Lappentaucher

Colymbus Briss. Orn. VI. 1760, 33. Typus: *Colymbus cristatus* L. *Podiceps* Lath. Suppl. G. Syn. 1787, 294. Desgl. *Dytes* Kaup Nat. Syst. 1829, 41. Typ.: *C. auritus* L. *Pedetaithya* ebenda. Typ.: *C. grisegena* Bodd. *Proctopus* ebenda. Typ.: *Podiceps nigricollis* Brehm *Lophaithyia* ebenda. Typ.: *C. cristatus* L. *Poliocephalus* Selby Cat. Gen. Subg. Typ. Aves 1840, 47. Typ.: *P. poliocephalus* Jard. Selby *Tachybaptus* Rchb. Av. S. 1849, T. II. Typ.: *C. fluviatilis* Tunst. *Otodytes* ebenda 1852, III. Typ.: *P. nigricollis* Brehm *Rollandia* Bp. C. R. XLII. 1856, 775. Typ.: *P. rollandi* Qu. Gaim. *Centropelma* Scl. Salv. Ex. Orn. II. 1869, 189. Typ.: *P. micropterus* J. Gd. *Colymbetes* Heine Nomencl. Mus. Hein. 1890, 364. Typ.: *P. poliocephalus* Jard. Selby *Caliparcus* [Bp.] J. Gray Handl. III. 1871, 94. Typ.: *P. caliparcus* Less.

Zehen von breiten, eingekerbten, am Grunde verbundenen Hautsäumen, sogenannten Lappenhäuten, eingefasst; auch die Hinterzehe trägt einen

breiten, aber nicht mit dem Laufe verwachsenen Hautsaum; Krallen platt und breit, diejenige der Mittelzehe kammartig eingeschnitten; die länglichen Nasenlöcher liegen nicht dicht an der Stirnbefiederung, sondern mehr in der Mitte des Schnabels; keine Schwanzfedern; die Laufbedeckung besteht jederseits in einer Reihe Quertafeln, an welche hinten eine Reihe schmaler Tafeln und zuletzt eine Reihe kleiner dreieckiger Schilder sich ansetzt, letztere stehen mit ihren Spitzen hinten über den Lauf vor, so dass dieser wie mit 2 Reihen Dornen bewaffnet erscheint, auf der Vorderseite des Laufes stossen die beiderseitigen Schilder in einer Naht zusammen. — Die Lappentaucher leben auf stehenden Binnengewässern und nähren sich von kleinen Fischen, Laich, Insekten, Mollusken und Pflanzenstoffen. Beim Schwimmen liegen sie sehr tief im Wasser, so dass nur der flache Rücken aus der Wasserfläche hervorragt. Sie tauchen äusserst gewandt. Auf dem Lande vermögen sie nur im Sitzen den Körper aufrecht zu halten, aber nicht mit aufgerichtetem Körper zu laufen; vielmehr schieben sie sich sitzend mit den Beinen vorwärts. Vom festen Boden aus können sie nicht auffliegen, wohl aber nach längerem Anlaufe vom Wasser aus. Sie fliegen mit sehr schnellen Flügelschlägen. Ihre Stimme ist laut, brüllend. Die Nester werden aus Schilfblättern auf dem Wasser schwimmend erbaut und zwischen Rohrstengeln befestigt. Die sehr dickschaligen, länglichen, feinkörnigen, ursprünglich weissen Eier liegen daher immer auf nasser Unterlage und nehmen von den faulenden Pflanzenstoffen eine bräunliche Farbe an. — Es giebt 19 Arten in allen Erdteilen, davon 3 in Afrika.

Schlüssel der Arten:

Flügel über 150 mm: . . . . 6. **C. cristatus.**
Flügel zwischen 120 und 140 mm: . . . . 7. **C. nigricollis.**
Flügel unter 110 mm: . . . . 8. **C. capensis.**

6. Colymbus cristatus L. — Haubensteissfuss

Colymbus cristatus L. S. N. X. 1758, 135 — *Colymbus Urinator* L. S. N. XII. 1766, 223 — *Podiceps mitratus* u. *patagiatus* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 953, 954 — *Podiceps australis* Gould P. Z. S. 1844, 135 — *Podiceps cristatus* Hartl. W. Afr. 1857, 249; J. O. 1861, 273 — Lay. S. Afr. 1867, 373 — Chapm. Trav. II. 1868, 423 — Ayres Ibis 1869, 303; 1885, 350 — Blanf. Abyss. 1870, 440 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 345 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1357 — Bouv. Cat. 1875, 40 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 785 — *Podiceps hectori* Bull. Essay N. Z. Orn. 1865, 19 — *Podiceps widhalmi* Goeb. J. O. 1870, 312 — *Podiceps rostratus* [Yarr.] Mansell-Pleydell Orn. Conch. Dorset 1874, 47 — *Podiceps infuscatus* Salvad. Ann. Genova 1884, 25, 251 — *Podicipes infuscatus* Sharpe Ibis 1892, 545. — Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. IX. T. 242 — Dress. B. Eur. VIII. T. 629 — Gould B. Austr. VII. T. 80.

Oberkopf schwarz, die hinteren langen Federn einen gabelförmig gespaltenen Schopf bildend; Wangen und Kehle weiss, die langen, einen Kragen bildenden Federn der hinteren Wangen rotbraun mit schwarzem Ende; Nacken und Oberkörper schwarzbraun; Vorderhals und Unterkörper seidenweiss, die Körperseiten rostbräunlich; Handschwingen dunkelgraubraun mit weissem Innensaume, Armschwingen mit Ausnahme der innersten braunen rein weiss; Auge rot; Schnabel karminrot, an der Spitze blasser, Firste schwärzlich; Innenseite des Laufes und der Zehen grünlich gelbbraun,

Aussenseite dunkeloliven bis schwärzlich. Lg. etwa 500—600, Fl. 170—205, Schn. 40—55, L. 55—65, Aussenzehe 65—80 mm.

Dem Vogel im Winterkleide fehlt der Halskragen, die Federn der hinteren Wangen sind nur wenig verlängert, weiss mit graubraunen Spitzen; die Weichen sind nicht rostfarben, sondern dunkelbraun; Schnabel dunkelrotbraun oder am Grunde blass rötlich, an der Spitze bräunlich.

Beim Dunenjungen ist der Hals weiss mit schwarzbraunen Längsbinden, längs des Vorderhalses verläuft eine unten gabelförmig sich spaltende Binde; Oberkörper schwarzbraun mit drei bis fünf weissen Längsbinden; Unterkörper rein weiss.

Mittel- und Südeuropa und Asien östlich bis Japan, Afrika, Australien, Neuseeland: Senegal (Verr.); Almadis (Marche, Comp.); Walfischbucht (Anderss.); Zoetendals Vley (Lay.); Transvaal IV., Potchefstroom IX. (Ayres); Pretoria (Pratt); Naiwaschasee IX. (Jacks.); Kilolesee V. (Antin.); Aschangisee V. (Blanf.).

Nach Layard ist der Haubentaucher sehr häufig im Kaplande. Er brütet gesellig, denn man findet oft 6—8 Nester in kurzer Entfernung voneinander. Das Gelege besteht dort aus nur drei Eiern. In seinem Benehmen gleicht er durchaus dem europäischen Artgenossen.

Die Eier haben eine Grösse von 53—58 × 35—36 mm. 3300—3650 mg.

7. Colymbus nigricollis (Brehm) — Schwarzhals-Steissfuss

Podiceps auritus [non L.] Lay. S. Afr. 1867, 374 — Blanf. Abyss. 1870, 440 *Podiceps nigricollis* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 963 — Gurn. Ibis 1868, 263; 1869, 303; Anderss. Damara 1872, 346 — Sharpe P. Z. S. 1870, 147; Lay. S. Afr. 1884, 786 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1361 — Boc. Angola 1881, 528 — Sousa J. Lisboa (2.) II. 1889, 119 *Podiceps recurvirostris* Brehm Vogelf. 1855, 402 *Podicipes nigricollis* Salvad. Ann. Genova 1888, 325 — Barn. Ibis 1893, 174 — Yerb. Ibis 1896, 37. Abbild.: Dress B. Eur. VIII. T. 632 — Naum. Vög. Deutschl. IX. T. 246.

Kopf, Hals, Oberkörper und Flügel schwarz, ein Streif verlängerter haarartiger Federn hinter dem Auge, auf Schläfen und Ohrgegend, glänzend strohgelb, die unteren rotbraun; Unterseite seidenweiss, die Weichen kastanienrotbraun; Handschwingen dunkelgraubraun mit weissem Innensaume, Armschwingen mit Ausnahme der letzten schwarzen rein weiss; Auge rot; Schnabel schwarz, an der Spitze und Wurzel des Unterkiefers blass; Lauf und Zehen aussen schwarz, innen blassbläulich oder grünlich. Lg. etwa 300, Fl. 130—135, L. 40, Aussenzehe 50—60 mm. Im Winter sind Oberkopf, Nacken und Oberkörper schwarzbraun; der Schläfenstreif ist nur schwach angedeutet; Vorderhals und Unterkörper weiss, Kropf graubraun verwaschen, Weichen schwarzbraun verwaschen. Nach Gurney scheinen afrikanische Stücke des schwarzhalsigen Tauchers etwas kleiner und blasser zu sein als europäische.

Mittel- und Südeuropa, Mittelasien bis Japan, Ost- und Südafrika: Aden X. (Barn., Yerb.); Aschangisee V. (Blanf.); Horasee V., Arsedisee VI. (Rag.); Transvaal XII. brütend (Ayres); Vogel Vley brütend (Lay.); Walfischbucht (Anderss.); Katumbella XI. (Sala, Anch.).

Layard und Ayres fanden in den Nestern des schwarzhalsigen Tauchers stets 4—5 Eier. Über ihre Grösse fehlen Angaben, europäische Eier messen 42—43 × 30—31 mm.

8. Colymbus capensis ([Lcht.] Salvad.) — **Afrikanischer Zwergsteissfuss**

Podiceps minor var. *pandubia* Hodgs. Gray Zool. Misc. 1844, 86 [nom. nud.] *Podiceps minor* [non Gm.] Rüpp. S. Üb. 1845, 138 — Scl. Contr. Orn. 1852, 160 — Hartl. W. Afr. 1857, 249; P. Z. S. 1867, 828 — Gurn. Ibis 1862, 153; Anderss. Damara 1872, 347 — Mont. P. Z. S. 1865, 90 — Lay. S. Afr. 1867, 374 — Ayres Ibis 1869, 303; 1880, 271; 1885, 351 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 811 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 301 — Blanf. Abyss. 1870, 440 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 293 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1363; R. NO. Afr. II. 1877, 263 — Barr. Ibis 1876, 214 — Fsch. Rchw. J. O. 1878, 247 — Fsch. J. O. 1879, 297; 1880, 188; 1878, 295 — Boc. Angola 1881, 529 — Sharpe Oates Matabele 1881, 328; Lay. S. Afr. 1884, 787 — Shell. P. Z. S. 1881, 602 — Böhm O. C. 1882, 52; J. O. 1885, 38 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 331 — Dub. Bull. Belg. 1886, 150 *Podiceps capensis* Lcht. Nomencl. 1854, 104 [nom. nud.] — Bouv. Cat. 1875, 40 — Salvad. Ann. Genova 1884, 252 [erste Beschreibung]; Mem. Acc. Torino 1894, 564 — Shell. Ibis 1888, 307; 1896, 241 — Gigl. Ann. Genova 1888, 65 — Neum. J. O. 1898, 246 *Podiceps (Tachybaptus) minor* Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 52 *Colymbus minor* [non Gm.] Fsch. Rchw. J. O. 1878, 247 — Fsch. J. O. 1879, 297; 1880, 188; 1885, 114 — Rchw. J. O. 1889, 264; Jahrb. Hamb. 1893, 5 *Podiceps fluviatilis capensis* Shell. Ibis 1885, 418 *Colymbus fluviatilis* [non Tunst.] Rchw. J. O. 1890, 107; D. O. Afr. 1894, 17 — Emin J. O. 1894, 165 — Fleck J. O. 1894, 379 *Tachybaptes capensis* Salvad. Ann. Genova 1888, 326 — Sharpe Bull. Br. O. C. XX. 1894, IV; Ibis 1895, 139; P. Z. S. 1895, 515 — Phill. Ibis 1898, 424 — Hinde Ibis 1898, 586 *Tachybaptes albipennis* Sharpe Bull. Br. O. C. XX. 1894, IV; Ibis 1895, 139 *Tachybaptes fluviatilis* [non Tunst.] Shell. Ibis 1894, 478 *Podicipes capensis* Sharpe Ibis 1897, 517 — Shell. Ibis 1898, 556; 1899, 282. Abbild.: Cat. B. Brit. Mus. XXVI. T. VII u. VIII.

Oberkopf und Nacken schwarz mit ölgrünem Glanze, vordere Wangen und Kinn braunschwarz; hintere Kopfseiten, obere Halsseiten und Kehle rotbraun; Kropffedern braunschwarz mit weissgrauen Spitzen; Unterkörper silberweiss, die Weichen mit braunschwarz gemischt; Oberkörper und Flügel braunschwarz mit einigem Glanze, die Steissseiten blass rotbraun; Handschwingen graubraun mit weissem Innensaume; Armschwingen mit Ausnahme der innersten schwarzen weiss, die äusseren meistens mit fahlbraunem Aussensaume; Unterflügeldecken weiss; Auge braun; Schnabel schwarz, Spitze weisslich, Wurzel des Unterkiefers grünlichgelb; Füsse aussen schwarz, an der Innenseite schmutzig graugrünlich. Lg. 220—250, Fl. 95—100, Sp. 380, Schn. 20—22, L. 30—35, Aussenzehe 40—45 mm.

Von dem europäischen *Colymbus fluviatilis* unterscheidet sich der afrikanische Zwergtaucher durch die ganz oder fast ganz weissen Armschwingen, welche bei ersterem in der Regel nur auf der Innenfahne weiss, oder doch in der Mitte längs des Schaftes braun sind, und durch die geringere Ausdehnung der schwarzen Färbung an Kehle und Wangen.

Im Winter ist die Oberseite schwarzbraun; Kopf- und Halsseiten und oberer Teil des Kropfes fahl rostbraun; unterer Teil des Kropfes dunkelbraun; Kehle weiss; Unterkörper weiss, die Weichen fahlbraun.

Das Junge ähnelt dem Vogel im Winterkleide.

Das Dunenjunge ist schwarz mit rostfarbenen Längsstreifen; Unterkörper weiss; Stirn silbergrau.

Afrika, Madagaskar, Vorder- und Hinterindien, Persien: Fanti (Ussher); Accra V. (J. Smith, Shell., Buckl.); Barombi (Zeuner); Gabun (Verr., Comp.); oberer Quillu IX. (Lucan); Benguella (Mont.); Mossamedes (Anch.); Ondonga, Walfischbucht, Omambonde, Otjikota, Ngami (Anderss.); Kalahari VIII., Gross Namaqua IV., Ngami (Fleck); Kingwilliamstown (Anstey, Trevel.); Port Elisabeth, East London (Rick.); Sululand (Woodw.); Kaffernland (Krebs); Natal,

Transvaal, Potchefstroom VII. VIII. (Ayres); Moifl., Potchefstroom (Barr.); Newcastle X. XI. (Butl., Feild., Reid); Pretoria (Pratt); Matebele V. XII. (Oates); Ost Bamangwato (Holub); Somba (Manning); Schirwasee V. (Whyte); Lindi (Schnorrenpf.); Ndemberebach VIII. IX. (Stierl.); Sansibar V., (Hild.); Sansibar, Pangani (Kirk); Kibaja Massai VI., Sansibar I.; Naiwascha, Dschalasee (Neum.); Sansibar VII. X. XI. „Bata-siua", Usaramo II. X., Mengo XII. (Stuhlm.); Igonda (Böhm); Sansibar V. mit dem Nestbau beginnend, Malindi, Tana (Fsch.); Mombas (v. d. Deck.); Lamu IX. brütend (Jacks.); Iruma V., Ituri (Emin); Matschako V. IX.; Kikuju brütend (Hinde); Somali III., Gedais III. (Phillips); Sheik Mahomed XI. (D. Smith); Somali (Rusp.); Rugghie III., Cialalaka-See II. IV. XII. (Antin., Rag., Trav.); Angolala V. (Harris); Senafe IV. (Jesse); Aschangisee V., Sulla (Blanf.); Abessinische Küste (Rüpp.); Ost Sennar XII., Abessinisches Hochland V., Wolo-Gala IV. (Heugl.)

Andersson fand den Zwergsteissfuss in den Sümpfen von Ondonga häufig brütend. Die Nester waren wie die der europäischen Art gebaut. Die Eierzahl der Gelege betrug 4—6. Grösse der Eier 36—38 × 26—27 mm.

IV. Procellariidae — Sturmvögel

Schwimmhäute zwischen den Vorderzehen; vierte Zehe meistens so lang als die dritte, bald etwas länger, bald wenig kürzer; Hinterzehe fehlt, oder es ist nur das Krallenglied vorhanden; Schnabel mit starkem Haken; Nasenlöcher in hornigen Röhrenansätzen auf der Firste oder an den Seiten des Schnabels gelegen. — Die Heimat der Sturmvögel ist das Weltmeer. Hier suchen sie auch ihre Nahrung, die in Fischen und anderem Seegetier besteht. Nur um zu brüten, gehen sie auf das Land an entlegenen Eilanden und an einsamen Gestaden und legen in Felslöchern oder selbstgegrabenen Erdhöhlen bei jeder Brut in der Regel nur ein einziges, verhältnismässig sehr grosses Ei von meistens rein weisser Farbe, bisweilen mit feinen, in einem Kranze angeordneten rosafarbenen oder bräunlichen Pünktchen. — Von den 110 bekannten Arten der Familie sind bis jetzt 28 an den afrikanischen Küsten und Inseln beobachtet worden.

Schlüssel der Gattungen:

1. Nasenlöcher jederseits am Schnabel gelegen: 2
— Nasenlöcher auf der Firste bei einander gelegen: 4

2. Eine tiefe Furche längs der Seiten des Unterkiefers: **Phoebetria** . . . . S. 23.
— Keine Längsfurche an den Seiten des Unterkiefers: 3

3. Die Hornbedeckung der Firste stösst hinter den Nasenlöchern unmittelbar an die Hornbedeckung der Schnabelseiten: . . . . **Diomedea** . . . S. 20.
— Hornbedeckung der Firste an der Wurzel schmal, hinter den Nasenlöchern durch einen breiten Hautstreif von der Bedeckung der Schnabelseiten getrennt: **Thalassogeron** . . S. 22.

4.	Nasenröhre bis zum Schnabelhaken reichend; Flügel über 400 mm lang:	Ossifraga	S. 23.
—	Nasenröhre nicht bis an den Schnabelhaken reichend; Flügel unter 400 mm lang: 5		
5.	Nasenlöcher in einer nach vorn geöffneten Röhre, nur durch eine Scheidewand voneinander getrennt: 6		
—	Nasenlöcher schon äusserlich voneinander getrennt, aufwärts geöffnet:	Puffinus	S. 28.
6.	Lauf wesentlich länger als Aussenzehe: 13		
—	Lauf nur wenig länger oder kürzer als Aussenzehe: 7		
7.	Flügel unter 160 mm lang: 12		
—	Flügel über 160 mm lang: 8		
8.	Schnabelhaken sehr gross, wesentlich länger (von seinem Anfange bis zur Spitze in gerader Linie, also in der Tangente des Bogens gemessen) als die Entfernung von der Stirnbefiederung bis zum Anfange des Schnabelhakens; Schnabel schwarz:	Aestrelata	S. 25.
—	Schnabelhaken mittelgross, ungefähr gleich der Entfernung von der Stirnbefiederung bis an den Schnabelhaken: 9		
—	Schnabelhaken klein, deutlich kürzer als die Entfernung von der Stirnbefiederung bis an den Schnabelhaken: 10		
9.	Schnabel in der Hauptsache gelblich:	Procellaria	S. 24.
—	Schnabel bleigrau oder schwarz: 11		
10.	Breite des Schnabels an der Wurzel gleich der Länge der Nasenröhre; Schnabel in der Hauptsache gelblich:	Priocella	S. 27.
—	Breite des Schnabels an der Wurzel grösser als die Länge der Nasenröhre; Schnabel in der Hauptsache schwarz oder bleigrau: 11		
11.	Nasenröhre ein Drittel der Schnabellänge oder länger:	Daption	S. 28.
—	Nasenröhre kürzer als ein Drittel der Schnabellänge:	Prion	S. 30
12.	Schwanz gabelförmig ausgeschnitten:	Oceanodroma . . .	S. 33.
—	Schwanz gerade abgestutzt:	Hydrobates	S. 34.
13.	Zehen schmal; Krallen schmal, gewölbt und spitz:	Oceanites	S. 35.
—	Zehen flach und breit; Krallen breit, flach und stumpf:	Fregetta	S. 36.

Diomedea L. — Albatross

Diomedea L. S. N. X. 1758, 132 *Phoebetria* Rchb. S. Av. 1852, V. Typ. *Diomedea brachyura* Tem. *Thalassarche* ebenda. Typ.: *Diomedea melanophrys* Bodd.

Nasenlöcher jederseits am Schnabel in kurzen Röhrenansätzen gelegen; keine Längsfurche am Unterkiefer; Hornbedeckung der Firste hinter den Nasenlöchern unmittelbar an die Hornbedeckung der Schnabelseiten stossend; 1. Schwinge am längsten; sehr grosse Vögel. — 9 Arten im Südpolarmeere und im nördlichen Stillen Ocean; 2 Arten werden gelegentlich nahe der Küste des Kaplandes oder Südwestafrikas beobachtet.

9. Diomedea exulans L. — Albatross

Diomedea exulans L. S. N. X. 1758, 132 — Hartl. W. Afr. 1857, 251, 275 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 12, 57 — Lay. S. Afr. 1867, 363 — Sperling Ibis 1868, 293 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 355 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 770 — Kusch. J. O. 1895, 81 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 169 — W. Scl. Ibis 1896, 523 *Diomedea spadicea* Gm. S. N. II. 1788, 568 *Diomedea epomophera* Less. Man. II. 1828, 351 *Diomedea adusta* Tsch. J. O. 1856, 157. Abbild.: Gould B. Austral. VII. T. 38.

Weiss, auf Scheitel, Nacken, Oberkörper, Oberschwanzdecken, Schulterfedern und schwächer auch auf dem Kropfe schiefergraue oder bräunlichgraue, fein zickzackförmige Bänderung, die längsten Schulterfedern mit schieferschwarzen Spitzen; Flügeldecken schieferschwarz mit weisser Innenfahne, die kleinsten weiss mit schieferschwarzem Spitzenflecke; Schwingen schwarz, die Handschwingen an der Wurzel der Innenfahne, die Armschwingen an der ganzen Innenfahne weiss; Schnabel horngelb, teilweise orangegelb (nach Gould blass fleischfarben); Füsse blass fleischfarben. Lg. etwa 1300, Fl. 650, Schw. 280, Schn. 170, L. 120 mm.

Der junge Vogel ist dunkelbraun, Flügel dunkler; Stirn, Kopfseiten, Kehle und Unterflügeldecken weiss.

In der Südsee nordwärts bis Neuseeland, Australien, Südamerika und Südafrika: Kapsee (Brit. M.); nordwärts bis 30° s. Br. (Anderss.); Robben-Insel (Vict.).

„Der Albatross", sagt Layard, „ist als Bewohner der Kapsee wohl bekannt. Obwohl er selten in die Buchten kommt, wird er doch bisweilen von den Fischern zwischen der Robben-Insel und dem Festlande gefangen. Er verlässt die südafrikanische Küste im November, um auf Tristan d'Acunha zu brüten." Andersson beobachtete den Albatross auf der See in den Monaten April bis Oktober. Zu anderer Zeit sieht man keinen, insbesondere keine alten Vögel, die dann auf Tristan d'Acunha, Prinz Edward-Insel und Kerguelen brüten. Die Eier sind von ovaler Form, weiss, am stumpfen Ende bisweilen mit blassroten, einen verwaschenen Kranz oder eine Kappe bildenden kleinen Fleckchen versehen; Korn grob, Schale rauh; Grösse 127,5—139 × 77—82,5 mm, Gewicht 32550—39830 mg.

Sperling bemerkt: „Ich habe niemals einen Albatross im Fluge eine Beute ergreifen sehen. Seine Art des Nahrungssuchens ist, sich nahe der erspähten Beute auf dem Wasser niederzulassen und nach sorgfältiger Prüfung darauf loszuschwimmen und sie aufzunehmen."

10. Diomedea melanophrys [Boie] Tem.

Diomedea melanophrys [Boie] Tem. Pl. Col. 1828, T. 456 — Grill Vict. Zool. Ant. 1858, 11, 57 — Lay. S. Afr. 1867, 364 — Sperling Ibis 1868, 295 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 356 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 772 — Shell. B. Afr. I. 1896, 169 *Diomedea gilliana* Coues Proc. Philad. 1866, 181, 188 [? *Diomedea leucophrys* [!] W. Scl. Ibis 1896, 523]. Abbild.: Tem. Pl. Col. T. 456 — Gould B. Austral. VII. T. 43.

Kopf, Hals und Unterseite weiss, vor und hinter dem Auge ein kleiner schwarzgrauer Fleck; Rücken, Schultern und Flügel dunkelbraun, der Oberrücken grau verwaschen, die Rücken- und Schulterfedern an der Wurzel weiss; Bürzel und Oberschwanzdecken weiss; Schwanzfedern graubraun mit weissen Schäften und Wurzelteilen; Unterflügeldecken weiss, längs des

Flügelrandes dunkelbraun; Schnabel horngelblich, der Haken bisweilen schwarzbraun; Füsse gelb. Lg. etwa 800, Fl. 510—530, Schw. 190—230, Schn. 120, L. 70—80 mm.

D. melanophrys ist ein Bewohner des Südpolarmeeres, nordwärts bis Australien, Neuseeland, Südamerika und Südafrika. Victorin beobachtete die Art bei Kapstadt III., Andersson in der Walfischbucht.

Layard sagt, dass dieser Albatross an der Kapküste und in den Buchten häufig sei. Zu Hunderten werden sie von den Fischern gefangen und für geringes auf dem Fischmarkte verkauft. Andersson traf ihn zahlreich an der Küste von Damaraland, wo er den Seeleuten unter dem Namen „Mollymauk“ bekannt ist. Er verfolgt gern die kleineren Sturmvogelarten, sobald diese eine Beute gefangen haben, bis sie dieselbe wieder ausspeien und ihm überlassen. Die Eier zeigen, wie die von *D. exulans*, häufig einen Fleck rötlicher Sprenkel am stumpfen Ende und messen 96,5—104×63—68 mm. Gew. 18180—18780 mg.

Thalassogeron Ridgw.

Thalassogeron Ridgw. in: Baird Brew. Ridgw. Water B. N. Amer. II. 1884, 345, 357 Typ.: *Diomedea culminata* Gould.

Von *Diomedea* dadurch unterschieden, dass die Hornbedeckung der Firste an der Schnabelwurzel schmal ist, hinter den Nasenlöchern nicht an die Bedeckung der Schnabelseiten stösst, sondern von dieser durch einen breiten Hautstreif getrennt ist. — 5 Arten in dem Südpolarmeere, dem südlichen Atlantischen und südlichen Stillen Ocean, 2 nahe den Küsten Südafrikas beobachtet.

11. Thalassogeron chlororhynchos (Gm.)

Diomedea chlororhynchos Gm. S. N. II. 1788, 568 — Lay. Ibis 1862, 97; 1869, 377; S. Afr. 1867, 364 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 772 *Diomedea chrysostoma* Forst. Descr. Anim. 1844, 24 *Diomedea olivaceirostris* Bp. Consp. II. 1855, 185 *Diomedea chlororhyncha* Lay. Ibis 1869, 377 — Shell. B. Afr. I. 1896, 169 *Diomedea presaga* [Brandt] u. *profuga* [Banks] Gray Handl. III. 1871, 109. Abbild.: Tem. Pl. Col. T. 468 — Gould B. Austral. VII. T. 42.

Kopf, Hals, Unterseite, Bürzel und Oberschwanzdecken weiss, Zügel grau verwaschen, der vordere Augenrand schwärzlich, der Nacken auch ganz schwach grau verwaschen; Rücken, Schulterfedern und Flügel dunkelbraun, der Oberrücken grau angeflogen; Schwanzfedern dunkelbraun, grau angeflogen, mit weissem Schafte und weisser Wurzel; Unterflügeldecken weiss, die längs des Flügelrandes dunkelbraun; Schnabel schwarz, die Firste gelb, auf dem Rücken des Hakens orange, ein schmales gelbes Band an der Wurzel des Unterkiefers, aber kein gelb längs der unteren Kieferränder, Spitze des Unterkiefers gelblich; Füsse blass fleischfarben. — Lg. etwa 800, Fl. 480—490, Schw. 200—230, Schn. 110, L. 70—75 mm.

Bewohnt das Südpolarmeer nordwärts bis zum südlichen Atlantischen Ocean und bis zum südlichen Indischen Ocean. Brütet auf Crozet. Rickard

beobachtete die Art bei Port Elisabeth und East London, Schenck bei Angra Pequena. Nach Layard wird sie bei den englischen Seeleuten „Pretty bird" genannt. Die Eier sollen denen von *Diomedea melanophrys* gleichen.

12. Thalassogeron layardi Salv.

Thalassogeron layardi Salv. Cat. Brit. Mus. XXV. 1896, 450. Abbild. fehlt.

Dem vorgenannten sehr ähnlich, aber der Schnabel horngrau. Lg. 1000, Fl. 550, Schw. 210, Schn. 135, L. 90, Mtz. 130 mm.

Soll in der Kapsee vorkommen. Genaueres über die Form und ihre Verbreitung ist nicht bekannt.

Phoebetria Rchb.

Phoebetria Rchb. S. Av. Longip. 1852, V. Typ.: *Diomedea fuliginosa* Gm.

Von *Diomedea* durch eine tiefe, längs der Seiten des Unterkiefers verlaufende Furche unterschieden. Schwanz keilförmig. Nur 1 Art.

13. Phoebetria fuliginosa (Gm.)

Diomedea fuliginosa Gm. S. N. II. 1788, 568 — Lay. Ibis 1862, 97; 1867, 458 [Ei]; S. Afr. 1867, 365 — Sperling Ibis 1868, 295 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 773 — Kuschel J. O. 1895, 82 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 169 *Diomedea fusca* Audub. Orn. Biogr. IV. 1838, 116 *Diomedea palpebrata* Forst. Descr. Anim. 1844, 55 *Diomedea fuliginosa* var. *cornicoides* Hutton Ibis 1867, 186, 192 *Diomedea antarctica* [Sol.] Salv. Rowl. Orn. Misc. I. 1876, 237. Abbild.: Tem. Pl. Col. T. 469 — Gould B. Austr. VII. T. 44 — Audub. B. North Amer. VII. T. 454.

Braun, stellenweise grau angeflogen; Flügel, Schwanz und Zügelgegend dunkler braun; vor dem Auge ein schwärzlicher Fleck; ein weisser, vorn unterbrochener Ring um das Auge; Schnabel schwarz, die Unterkiefergrube orange; Füsse braun [Schwimmhäute bisweilen in der Mitte nach dem Rande zu schwärzlich]. Lg. etwa 750—800, Fl. 475—500, Schw. 265, Schn. 100 bis 115, L. 70—75 mm.

Südpolarmeer nordwärts bis Australien, dem südlichen Indischen Ocean, Neuseeland und Südafrika. Nach Layard häufig an der südafrikanischen Küste nicht weit vom Lande, wird von den englischen Seeleuten „Blue-bird" genannt. Schwebt gern in geringer Höhe über den Schiffen, wobei er beobachtend beständig den Kopf von einer Seite zur andern wendet. Die Eier sind oval, grobkörnig, weiss, oft mit rötlichen Sprenkeln am stumpfen Ende. Sie messen 105—108 × 63,5—69 mm. Gewicht 16800 mg.

Ossifraga Hombr. Jacq.

Ossifraga Hombr. Jacq. Compt. Rend. XVIII. 1844, 356. Typ.: *Procellaria gigantea* Gm.

Nasenlöcher in einer nach vorn geöffneten, auf der Firste gelegenen Röhre, die bis an den Haken reicht; 1. Schwinge am längsten; eine Längsgrube an der Seite des Unterkiefers; starke Vögel. — Nur 1 Art in der Südsee.

14. Ossifraga gigantea (Gm.)

Procellaria gigantea Gm. S. N. II. 1788, 563 — Lay. S. Afr. 1867, 360; Ibis 1867, 458 [Ei] — Sperling Ibis 1868, 293 *Procellaria ossifraga* Forst. Descr. An. 1844, 343 *Ossifraga gigantea* Gurn. Anderss. Damara 1872, 354 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 765 — Boc. Angola 1884, 517 — Kusch. J. O. 1895, 81 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 168. Abbild.: Gould B. Austral. VII. T. 45.

Einfarbig dunkelbraun; Schnabel gelb; Füsse bräunlich. Lg. etwa 800—850, Fl. 470 - 520, Schw. 180—200, Schn. 100, L. 80 - 85 mm.

Häufig kommen rein weisse Abweichungen vor.

Junge Vögel sind auf der Unterseite blasser und besonders an Kopfseiten und Kehle blassbräunlich.

In der Südsee nordwärts bis Neuseeland, Australien, Südamerika und Südafrika: Tafelbucht, Walfischbucht (Lay.); zwischen 26. u. 35.^{0} s. Br. (Anderss.); Mossamedes (Anch.); Südostküste Afrikas nordwärts bis zum 27^0 s. Br. (Sperl.).

Nach Andersson ist es ein sehr gefrässiger Vogel, der nichts verschmäht. Hauptsächlich nährt er sich von dem am Gestade häufigen Aase der Wale und Robben. Er verfolgt auch den *Puffinus maior*, um ihm seine Beute abzujagen. Nach Layard kommt eine weisse Abart nicht selten an der Walfischbucht vor, welche von den englischen Seeleuten „Nelly" genannt wird. Sonst heisst der Vogel „Glutton-bird" bei den Seeleuten. Brutstätten der *P. gigantea* sind u. a. auf Tristan d'Acunha und Crozet nachgewiesen. Das rauhschalige weisse Ei misst 100,5 - 107,5 × 63—67,5 mm. Gew. 23700 mg.

Procellaria L.

Procellaria L. S. N. X. 1758, 131 *Priofinus* Hombr. Jacq. Compt. Rend. XVIII. 1844, 355. Typ: *Procellaria cinerea* Gm. *Majaqueus* Rchb. S. Av. 1852, T. IV. *Adamastor* Bp. Consp. II. 1855, 187. Typ.: *Procellaria haesitata* Forst. *Cymatobolus* Rchw. Heine Mus. Hein. 1890, 363 [für *Majaqueus*].

Nasenröhre auf der Firstenwurzel sehr kurz, kaum ein Drittel so lang als der Schnabel, von der Stirnbefiederung bis zur Spitze in gerader Linie gemessen; Haken (vom Anfange bis zur Spitze in gerader Linie gemessen) gleich der Entfernung von der Stirnbefiederung bis an den Schnabelhaken; deutliche Längsfurche an der Seite des Unterkiefers, welche die Hornbekleidung in einen oberen und unteren Teil trennt; 1. und 2. Schwinge gleich lang; 12 Schwanzfedern; Schnabel in der Hauptsache gelblich. — 3 Arten in der Südsee, 2 davon in der Kapsee.

15. Procellaria aequinoctialis L.

Procellaria aequinoctialis L. S. N. X. 1758, 132 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 12, 59 — Lay. Ibis 1862, 97; 1867, 459 [Ei]; S. Afr. 1867, 360 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 817 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 18 *Procellaria nigra* Forst. Descr. Anim. 1844, 26 [*Procellaria conspicillata* Gould Ann. Mag N. H. 1844, 362] *Majaqueus aequinoctialis* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 766 — Shell. B. Afr. I. 1896, 167 — Kusch. J. O. 1895, 81 [Ei] — W. Scl. Ibis 1896, 523. Abbild.: Gould B. Austr. VII. T. 46.

Schwarzbraun, Schulterfedern und Flügeldecken mit helleren Säumen; Kinn, oft auch ein Scheitelband oder ein Band von der Schnabelwurzel über

die Wange bis an den Nacken weiss; Schäfte der Handschwingen an der Wurzel weisslich; Schnabel horngelb, die Zwischenräume zwischen den einzelnen Teilen der Schnabeldecke schwarz; Füsse schwarz. Lg. etwa 500, Fl. 360—380, Schw. 130—160, Schn. 50—60, L. 55—60 mm.

Es ist noch zweifelhaft, ob *P. conspicillata* nicht durch kleineren Schnabel ständig unterschieden ist.

Südsee nordwärts etwa bis zum 30.°: Kap d. g. H., Tafelbucht (Lay.); bis zum südlichen Wendekreise X. XI. (Vict.); Port Elisabeth (Rick.); Angra Pequena (Schenck).

Wird am Kap „Cape Hen" genannt; brütet auf Crozet (Lay.). Das Ei ist weiss, ziemlich stumpf an beiden Enden, 80,5 × 55 mm gross.

16. Procellaria cinerea Gm.

Procellaria cinerea Gm. S. N. II. 1783, 563 — Sperling Ibis 1868, 293 [*Procellaria gelida* Gm. S. N. II. 1788, 564] *Procellaria gelida* Vieill. N. D. H. N. XXV. 1817, 419 *Procellaria melanura* Vieill. Enc. Méth. 1823, 79 *Procellaria haesitata* Forst. Descr. Anim. 1844, 208 *Adamastor typus* Bp. Consp. Av. II. 1855, 187 *Priofinus cinereus* Shell. B. Afr. I. 1896, 167. Abbild.: Gould B. Austral. VII. T. 47.

Oberseits graubraun, Kopfseiten, Nacken und Oberrücken blasser, grauer; Unterseite weiss, die Weichen mit graubraun gemischt, die seitlichen und längeren Unterschwanzdecken, sowie die Unterflügeldecken ebenfalls graubraun; Schnabel blassgelb, die Firste und die Furche an den Seiten des Unterkiefers schwarz (nach Gould der Unterkieferrand grau); Füsse blassbräunlich fleischfarben. Lg. etwa 500, Fl. 330—345, Schw. 120—140, Schn. 45—50, L. 55—58 mm.

Bewohnt das Südpolargebiet nordwärts bis Neuseeland, Australien, Südamerika und Südafrika: Kap d. g. Hoffnung (Krebs).

Aestrelata Bp.

Aestrelata Bp. Consp. II. 1855, 188. Typ.: *Procellaria haesitata* Kuhl *Cookilaria* Bp. ebenda 190. Typ.: *Procellaria leucoptera* Gould *Pterodroma* ebenda 191. Typ.: *Procellaria macroptera* A. Sm. *Aestrelata* Newt. Ibis 1870, 277.

Nasenröhre auf der Firstenwurzel kürzer als ein Drittel des Schnabels; Haken sehr gross, wesentlich länger (im Durchmesser) als die Entfernung von der Stirnbefiederung bis zum Anfange des Hakens; 1. und 2. Schwinge gleich lang; 12 Schwanzfedern; Schnabel schwarz. — 30 Arten in den tropischen und subtropischen Breiten, 4 an den südafrikanischen Küsten beobachtet.

Schlüssel der Arten:

1. Ganzes Gefieder dunkelbraun: . . . . 17. **Ae. macroptera.**
— Unterseite mehr oder weniger weiss: 2

2. Flügel über 260 mm lang: 3
— Flügel unter 260 mm lang: . . . . 20. **Ae. mollis.**

3. Stirn und Scheitel weiss; Augengegend schwärzlich: 18. **Ae. lessoni**
— Ganzer Oberkopf braun: . . . . 19. **Ae. incerta.**

17. Aestrelata macroptera (A. Sm.)

Procellaria macroptera A. Sm. Ill. S. Afr. 1840, T. 52 — Lay. S. Afr. 1867, 360; Ibis 1867, 460 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 428 *Procellaria atlantica* Gould Ann. Mag. N. H. XIII. 1844, 362 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 12, 59 *Puffinus pacificus* Gray G. B. III. 1844, 647 *Aestrelata macroptera* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 766 *Aestrelata gouldi* Hutt. Ibis 1869, 351 *Oestrelata macroptera* Shell. B Afr. I. 1896, 167. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 52.

Dunkelbraun, unterseits etwas blasser, vordere Wangen und Kehle etwas grauer, vor dem Auge schwärzlich; Schnabel und Füsse schwarz. Lg. etwa 400, Fl. 290—300, Schw. 115, Schn. 35, L. 35—38 mm.

Im Süden des Atlantischen, Indischen und Stillen Oceans: Südafrika (Br. M.); Kap bis zum südlichen Wendekreise III. (Vict.).

18. Aestrelata lessoni (Garn.)

Procellaria lessonii Garn. Ann. Sc. Nat. VII. 1826, 54 T. IV *Puffinus sericeus* Less. Man. d'Orn. II. 1828, 402 *Procellaria leucocephala* Forst. Descr. Anim. 1844, 206 *Oestrelata lessoni* Shell. B. Afr. I. 1896, 167 *Procellaria vagabunda* [Sol.] Salv. Cat. Brit. Mus. XXV. 1896, 401 Abbild.: Gould B. Austr. VII. T. 49 — Ann. Sc. Nat. VII. 1826, T. IV.

Stirn, Scheitel, Wangen und Unterseite weiss, Halsseiten grau verwaschen oder gewellt, Zügel grau gefleckt, Augengegend schwarz; Hinterkopf und Nacken hellgrau, bisweilen heller und dunkler quergewellt; Rücken und Schulterfedern bräunlichgrau mit blasseren Federsäumen; Oberflügeldecken dunkelbraun, Unterflügeldecken graubraun; Schwingen schwarz mit grauer Bestäubung; Oberschwanzdecken und mittelste Schwanzfedern grau, die äusseren blasser grau, auf der Innenfahne weiss; Schnabel schwarz; Füsse gelb (nach Gould blass fleischfarben), die Spitzen der Zehen und Säume der Schwimmhäute schwarz. Lg. etwa 430—460, Fl. 290—310, Schw. 130—150, Schn. 38—40, L. 38—40 mm.

Bewohnt den südlichen Indischen und Stillen Ocean. In der Kapsee beobachtet (Br. M.).

19. Aestrelata incerta (Schl.)

Procellaria incerta Schl. Mus. P. B. VI. Procell. 1863, 9 *Oestrelata incerta* Shell. B. Afr. I. 1896, 167 Abbild.: fehlt

Oberseite braun, dunkler auf dem Bürzel, blasser auf Rücken und Nacken, Rückenfedern und Flügeldecken mit blasseren Säumen, vor dem Auge ein schwärzlicher Fleck; Halsseiten und Kropf blass graubraun, die Kehlmitte fast weiss; Unterkörper weiss; Weichen, Unterschwanzdecken, Unterflügeldecken und Schwingen dunkelbraun, die Unterschwanzdecken an der Wurzel weiss; Schnabel schwarz; Füsse gelb, Spitzen der Zehen und Endteile der Schwimmhäute schwarz. Lg. etwa 450, Fl. 320, Schw. 140, Schn. 40, L. 40 mm.

Bewohnt den Südatlantischen Ocean in der Nähe des Kaps der guten Hoffnung.

20. Aestrelata mollis (J. Gd.)

Procellaria mollis Gould Ann. Mag. N. H. 1844, 363 — Lay. Ibis 1862, 98 *Oestrelata mollis* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 766 — Shell. B. Afr. I. 1896, 167 Abbild.: Gould B. Austral. VII. T. 50 — Dresser B. Eur. Suppl. T. 721.

Oberseits dunkelbraun, Nacken und Rücken grau verwaschen, Stirnfedern mit weissem Saume, Augengegend schwarz; Zügel, Wangen, Kehle und Unterseite weiss, Halsseiten und Weichen mehr oder weniger grau gewellt; Kropf grau; Unterflügeldecken dunkel graubraun; Schwanzfedern und Oberschwanzdecken dunkelbraun, grau angeflogen, an der Wurzel weiss, die äusseren Schwanzfedern auf der Innenfahne weiss, zum Teil fein grau gewellt, bisweilen auch die Aussenfahne fein weiss und grau gewellt; Schnabel schwarz; Füsse gelb (nach Gould blass fleischfarben), Endteile der Zehen und Schwimmhäute schwarz. Lg. etwa 350, Fl. 240—250, Schw. 110—120, Schn. 26—27, L. 30 mm.

Im südlichen Indischen und südlichen Atlantischen Ocean nordwärts bis Madeira. Nach Layard häufig in kleinen Gesellschaften an der südafrikanischen Küste. Das rein weisse Ei misst 55 × 40 mm.

Priocella Hombr. Jacq.

Priocella Hombr. Jacq. Compt. Rend. XVIII. 1844, 357. Typ.: *Procellaria glacialoides* A. Sm.

Nasenröhre so lang oder länger als ein Drittel des Schnabels; Haken kürzer als die Entfernung von der Stirnbefiederung bis an den Anfang des Hakens; Breite des Schnabels an der Wurzel gleich der Länge der Nasenröhre; erste Schwinge am längsten; 14 Schwanzfedern; Schnabel in der Hauptsache gelblich. — Nur 1 Art in der Südsee, an der Westküste Amerikas nordwärts bis Kalifornien.

21. Priocella glacialoides (A. Sm.)

Procellaria glacialoides A. Sm. Ill. S. Afr. 1840, T. 51 — Lay. S. Afr. 1867, 361 — Sperling Ibis 1868, 293 — Melliss Ibis 1870, 105 *Thalassocca tenuirostris* [non Tem.] Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 767 *Thalassoica polaris* Bp. Compt. Rend. XLII. 1856, 768 *Procellaria smithi* Schl. Mus. P. B. VI. Procell. 1863, 22 *Priocella glacialoides* Shell. B. Afr. I. 1896, 167. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 51 — Gould B. Austr. VII. T. 48.

Kopf, Hals und ganze Unterseite weiss, Hinterkopf und Nacken, zum Teil auch die Weichen, zart grau verwaschen; Oberkörper, Flügel und Schwanz silbergrau, die Schwanzfedern mit weissem Endsaume, die äusseren fast ganz weiss; Handschwingen aussen grauschwarz, innen weiss; Armschwingen aussen silbergrau, innen weiss; Schnabel gelb, Wurzel des Oberkiefers und Spitze schwarz (nach Gould blass fleischfarben, Wurzel des Oberkiefers grau, Haken schwarz); Füsse blass fleischfarben (nach Gould graulich fleischfarben). Lg. etwa 450, Fl. 320—330, Schw. 130, Schn. 42—50, L. 45—48 mm.

In der Südsee nordwärts bis Südafrika und Südamerika, an der Westküste Amerikas nordwärts bis Kalifornien: Kap d. g. H. (A. Sm.); nach Melliss bei St. Helena gefangen.

Fliegt nach Smith höher über dem Meere als kleine Sturmvogelarten und rastet häufiger. Geht sehr gern Aas an.

Daption Steph.

Daption Steph. Gen. Z. XIII. I. 1826, 239. Typ.: *Procellaria capensis* L. — *Calopetes* Sund. Meth. nat. av. disp. Tent. 1872, 142. Desgl.

Nasenröhre so lang oder länger als ein Drittel des Schnabels; Haken kürzer als die Entfernung von der Stirnbefiederung bis an den Anfang des Hakens; Breite des Schnabels an der Wurzel grösser als die Länge der Nasenröhre; erste Schwinge am längsten; 14 Schwanzfedern; Schnabel schwarz. — Nur 1 Art in der Südsee.

22. Daption capensis (L.) — Kaptaube

Procellaria capensis L. S. N. X. 1758, 132 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 12, 58 — Lay. S. Afr. 1867, 361 — Sperling Ibis 1868, 293 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 18 *Daption capensis* Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 52 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 816 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 353 — Bouv. Cat. 1875, 40 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 767 — Boc. Angola 1881, 517 — Shell. B. Afr. I. 1896, 168 *Procellaria punctata* Ellman Zoologist 1861, 7473 Abbild.: d'Aub. Pl. Enl. T. 964 — Gould B. Austral. VII. T. 53.

Kopf und Nacken schieferschwarz; Federn des Rückens, Flügeldecken, Armschwingen und Oberschwanzdecken weiss mit schieferschwarzem bis schwarzbraunem Endflecke, die kleinen Flügeldecken und Handdecken ganz schwarzbraun; Federn der Kehle und Halsseiten weiss mit graubraunem Endsaume oder Endflecke; übrige Unterseite weiss, bisweilen die äusseren und längsten Unterschwanzdecken, sowie einige Federn der Weichen und Steissseiten mit graubraunem Endflecke; Schwanzfedern weiss mit schieferschwarzem bis schwarzbraunem Ende; Handschwingen aussen und auf der Innenfahne nach dem Ende hin braunschwarz, innen weiss, die inneren Handschwingen weiss mit schwarzer Spitze; Unterflügeldecken längs des Flügelrandes schwarzbraun, die mittleren weiss; Schnabel und Füsse schwarz. Lg. etwa 400, Fl. 265—280, Schw. 100—120, Schn. 30, L. 40 mm.

Bewohnt die Südsee nordwärts bis zum Äquator: Kap d. g. H. (Br. M.); Port Elisabeth IX. (Rick.); Südwestafrika nordwärts bis 27° (Anderss.); Mossamedes (Anch.); Bengobucht (Welwitsch); Kap bis zum südlichen Wendekreise X. XI. (Vict.); Gabun (Marche, Comp.).

Nach Andersson besteht die Nahrung der Kaptaube hauptsächlich in Mollusken; aber auch Abfälle, welche die Seeleute über Bord werfen, werden gern angenommen, und ebenso bilden die Leichen von Walen willkommene Beute. Die Vögel sind ausserordentlich gierig und streiten heftig miteinander um jeden Bissen. Daher können sie leicht mit der Angel gefangen werden. Sie sollen auf Südgeorgien brüten.

Puffinus Briss.

Puffinus Briss. Orn. VI. 1760, 131. Typ.: *Procellaria puffinus* Tem. *Nectris* Kuhl Beitr. 1820, 146 *Thyellas* Glog. Fror. Notizen XVI. 1827, 279 *Thiellus* Gray List Gen. Birds 1840, 78 Typ.: *Procellaria gravis* O'Reilly *Cymotomus* Macgill. Man. Br. B. 1842, 13. Typ.: *Procellaria anglorum* Ray *Ardenna* Rchb. Av. S. N. 1852, IV *Thyellodroma* Stejn. Pr. U. S. Nat. M. XI. 1888, 93. Typ.: *Puffinus sphenurus* Gould *Zalias* Heine Nomencl. M. II. 1890, 362.

Nasenlöcher auf der Firste nebeneinander, aber deutlich voneinander getrennt und nach oben geöffnet; Schnabel schlank, Haken kürzer als die Entfernung von der Stirnbefiederung bis zum Haken; 12 Schwanzfedern; 1. und 2. Schwinge gleich lang oder 1. wenig länger als 2.; Schwanz stark gerundet oder keilförmig. — 20 Arten in allen Breiten, 3 an den Küsten Afrikas beobachtet.

Schlüssel der Arten:

1. Unterseite braun: . . . . 23. **P. griseus.**
— Unterseite weiss: 2

2. Flügel über 220 mm lang: . . . . 24. **P. gravis.**
— Flügel unter 220 mm lang: . . . . 25. **P. obscurus.** / 26. **P. persicus.**

23. Puffinus griseus (Gm.)

Procellaria grisea Gm. S. N. II. 1788, 564 — *Puffinus cinereus* Gould B. Eur. V. 1837 T. 444 — Lay. S. Afr. 1867, 358 — A. Sm. Ill. S. Afr. 1840, T. 56 — *Puffinus griseus* Boc. Angola 1881, 516 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 770 — Shell. B. Afr. I. 1896, 167 — *Procellaria tristis* Forst. Descr. Anim. 1844, 205 — *Nectris chilensis* Bp. Consp. II. 1856, 202 — *Nectris amaurosoma* Coues Pr. Philad. 1864, 124, 143 — *Puffinus maior* [non Faber] Gurn. Anderss. Damara 1872, 350 — [? *Puffinus chlororhynchus* Rchw. J. O. 1877, 11] — *Puffinus stricklandi* Baird Brew. Ridgw. Water B. N. A. II. 1884, 390.
Abbild. Dresser B. Eur. VIII. T. 616 Fig. 1 — Gould B. Eur. V. T. 444 — A. Smith Ill. S. Afr. T. 56.

Dunkelbraun, Unterseite blasser und grauer; Unterflügeldecken weiss mit fahlbraunem Schafte, zum Teil mit graubraunem Spitzenflecke; Schnabel hornbraun; Füsse braun. Lg. etwa 400—450, Fl. 290—300, Schw. 90—110, Schn. 45, L. 50 mm.

Im Atlantischen und Stillen Ocean von den Faröern und Kurilen bis zur Südspitze Afrikas und Amerikas verbreitet. Nach Andersson in der Kapsee nordwärts bis zur Mündung des Oranjeflusses von Mai bis September. Nach Bocage von Lucan und Petit bei Landana gefunden. Vermutlich ist das von Falkenstein an der Loangoküste gesammelte Stück (*P. chlororhynchus* Rchw. J. O. 1877, 11) auf vorstehende Art zu beziehen. Das rein weisse Ei misst 75—80×47-52 mm. Gew. 6912—7775 mg.

24. Puffinus gravis (O'Reilly)

Procellaria gravis O'Reilly Voy. Greenl. 1818, 140 T. 12 — *Procellaria maior* Faber Prodr. Isl. Orn. 1822, 56 — *Puffinus cinereus* [non Gould] Nutt. Man. Water B. 1834, 334 — *Puffinus maior* Hartl. J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 250, 275 — [Bouv. Cat. 1875, 40] — *Puffinus gravis* Shell. B. Afr. I. 1896, 166 — Abbild.: Gould B. Gr. Brit. V. T. 88 — Dresser B. Eur. VIII. T. 616 Fig. 2.

Oberseite braun, der Nacken blasser, Rückenfedern, Schulterfedern und Flügeldecken mit fahlbraunen Säumen; die längsten Oberschwanzdecken weiss mit fahlbraunen Flecken; Unterseite weiss, in der Mitte des Unterkörpers graubraune Federsäume; Steissseiten und Aussenseite der Schenkel braun; Unterschwanzdecken weiss und braun; Unterflügeldecken weiss, die äusseren mit brauner Aussenfahne; Achselfedern weiss mit graubraunem

Endflecke; Schwingen schwarzbraun, am Wurzelteile der Innenfahne weiss; Schwanzfedern schwarzbraun; Schnabel hornbraun; Füsse bräunlich gelb. Lg. etwa 450, Fl. 320, Schw. 120—130, Schn. 45—47, L. 50-53 mm.

Bewohnt den Atlantischen Ocean von Grönland bis zum Kap und zu den Falklandsinseln: Kap d. g. H. (A. Sm.); [nach Hartlaub von Pel an der Goldküste, nach Bouvier von Marche und de Compiègne bei Fernand Vaz gesammelt]. Das weisse Ei misst 73 × 49 mm.

25. **Puffinus obscurus** (Gm.)

Procellaria obscura Gm. S. N. II. 1788, 559 — *Puffinus dichrous* Finsch Hartl. C. Polyn. 1867, 244 — *Puffinus auduboni* Finsch P. Z. S. 1872, 111 — *Puffinus opisthomelas* var. *minor* Hartl. P. Z. S. 1867, 832 — *Puffinus tenebrosus* [Natt.] Pelz. Ibis 1873, 47 — *Puffinus obscurus* Shell. B. Afr. I. 1896, 167 — Abbild.: Gould B. Eur. V. T. 443 — Aud. B. N. Amer. T. 299 — Dresser B. Eur. Suppl. T. 720.

Oberseits schieferschwarz bis braunschwarz; Unterseite weiss, Federn der Steissseiten und seitliche Unterschwanzdecken mit braunschwarzer Spitze oder Aussenfahne, die längsten Unterschwanzdecken zum Teil schwarzbraun mit weisslicher Spitze; Unterflügeldecken weiss, längs des Flügelrandes mit braun gemischt; Schnabel hornbraun; Füsse gelb, Laufsohle und Aussenzehe hornbraun. Lg. etwa 300, Fl. 190—205, Schw. 80-100, Schn. 26—30, L. 34—37 mm.

In den tropischen und subtropischen Meeren. An den afrikanischen Küsten und Inseln noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen. Das reinweisse Ei misst 51—58,5 × 35,5—37 mm.

26. **Puffinus persicus** Hume

Puffinus persicus Hume Stray Feath. I. 1873, 5; V. 1877, 292; VIII. 1879, 115 — Blanf. Ibis 1873, 215 — Barnes Ibis 1893, 175 — Yerbury Ibis 1896, 37. — Abbild.: Cat. Br. Mus. XXV. T. IV.

Dem *P. obscurus* sehr ähnlich, aber die Oberseite brauner, schwarzbraun, Schnabel etwas länger und stärker, Achselfedern fast ganz dunkel graubraun, nur die Endsäume weiss; Schnabel grauschwarz; Füsse grauweiss, Schwimmhäute schwarz. Lg. etwa 300—320, Sp. 670, Fl. 185-200, Schw. 75—80, Schn. 30—33, L. 35—38 mm.

Bewohnt den Persischen Meerbusen, nicht selten bei Aden (Barnes).

Prion Lac.

Prion Lacépède Mem. l'Inst. III. 1801, 513. Typ.: *Procellaria vittata* Gm. — *Pachyptila* Ill. Prodr. 1811, 274. Desgl. — *Priamphus* Raf. Anal. 1815, 72 — *Halobaena* [Geoffr.] Bp. Consp. II. 1856, 193. Typ.: *Procellaria coerulea* Gm. — *Pseudoprion* Coues Pr. Philad. 1866, 164. Typ.: *Procellaria desolata* Gm. — *Zaprium* Coues Bull. U. St. N. Mus. 1875, 34. Typ.: *Procellaria coerulea* Gm.

Nasenröhre kürzer als ein Drittel des Schnabels; Schnabel an der Wurzel breit, bedeutend breiter als die Länge der Nasenröhre, die Seiten

in gerader Linie verlaufend oder an der Wurzel ausgebogen, Haken so lang oder kürzer als seine Entfernung von der Stirnbefiederung; Schnabel bleigrau oder schwärzlich; 1. und 2. Schwinge gleich lang oder 1. etwas länger als 2.; 12 Schwanzfedern; kleinere Vögel. — 5 Arten in der Südsee und in der Nähe der südafrikanischen Küste beobachtet.

Schlüssel der Arten:

1. Äussere Schwanzfedern weiss, die mittleren am Ende weiss: . . . . 27. **P. coeruleus.**
— Äussere Schwanzfedern grau, die mittleren am Ende schwarz: 2

2. Flügel bis 180 mm, Schnabel unter 25 mm lang: . 31. **P. brevirostris.**
— Flügel über 180 mm, Schnabel über 25 mm lang: 3

3. Schnabel an der Wurzel über 18 mm breit: . . . 28. **P. vittatus.**
— Schnabel an der Wurzel 15—17 mm breit: . . . . 29. **P. banksi.**
— Schnabel an der Wurzel unter 15 mm breit: . . . 30. **P. desolatus.**

27. Prion coeruleus (Gm.)

Procellaria coerulea Gm. S. N. II. 1788, 560 — Lay. S. Afr. 1867, 361 *Procellaria forsteri* [non Lath.] A. Sm. Ill. S. Afr. 1840, T. 53 *Procellaria similis* Forst. Descr. An. 1844, 59 *Halobaena coerulea* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 768 — Shell. B. Afr. I. 1896, 168 *Halobaena typica* Bp. Compt. Rend. XLII. 1856, 768. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 53 — Gould B. Austr. VII. T. 52.

Oberseits bläulichgrau, dunkler auf dem Oberkopfe, Nacken, Schultern und kleinen Oberflügeldecken, die Schulterfedern weiss gesäumt, die Stirnfedern ebenfalls weiss gesäumt; Wangen und Unterseite weiss, Kropfseiten blaugrau; Unterflügeldecken weiss; vordere Handschwingen schieferschwarz, innen weiss, die übrigen grau, innen weiss; äusserste Schwanzfeder weiss, die folgenden grau, an der Spitze und Wurzel der Innenfahne weiss; die mittleren grau mit weisser Spitze und dunkler Binde vor derselben; Schnabel schwarz (nach Gould ist der Rand des Unterkiefers bleigrau); Füsse bleigrau, Schwimmhäute fleischfarben. Lg. etwa 280, Fl. 205—215, Schw. 80—90, Schn. 28—30, L. 30—33 mm.

In der Südsee zwischen dem 40. und 60.° s. Br.: Kap (A. Sm.); East London (Rickard).

Das weisse Ei misst 49,5 × 35 mm. Gew. 1603 mg.

28. Prion vittatus (Gm.)

Procellaria vittata Gm. S. N. II. 1788, 560 *Procellaria forsteri* Lath. Ind. Orn. II. 1790, 827 *Procellaria latirostris* Vieill. Enc. Méth. 1823, 81 *Prion magnirostris* Gould P. Z. S. 1862, 125 *Prion australis* Potts Ibis 1873, 85 *Prion vittatus* Shell. B. Afr. I. 1896, 168 Abbild.: Jard. Selby Ill. Orn. T. 47 — Gould B. Austral. VII. T. 55.

Schnabelseiten sehr weit ausgebogen; Oberseite bläulichgrau, die Federn des Oberkopfes meistens mit dunklerem Mittelflecke; die kleinsten Flügeldecken und die Enden der mittleren Schwanzfedern schieferschwarz; Schulterfedern gegen das Ende hin schieferschwarz mit grauem oder weissem Endsäume; Zügel, Augenbrauenstreif und Unterseite weiss, Weichen und zum

Teil die Unterschwanzdecken bläulichgrau verwaschen; Kropfseiten bläulichgrau wie der Rücken; Unterflügeldecken weiss; vordere Handschwingen schieferschwarz, innen weiss, die übrigen Schwingen grau, innen weiss; Schnabel grauschwarz (nach Gould bleigrau), der Haken gelblich; Füsse bleigrau. Lg. etwa 300, Fl. 195—205, Schw. 105—115, Schn. 33—36, L. 32—33 mm.

In der Südsee zwischen dem 40. und 60. Breitengrade. Über Vorkommen der Art an den afrikanischen Küsten liegen noch keine genauen Angaben vor.

Das reinweisse Ei misst 50—51 × 37—38 mm. Gew. 2445—2700 mg.

29. **Prion banksi** (A. Sm.)

Pachyptila banksi A. Sm. Ill. S. Afr. 1840, T. 55 *Prion rossii* Gray List Anseres Br. Mus. 1844, 165 *Prion banksii* Kirk Ibis 1864, 338 — Gurn. Ibis 1864, 355 — Lay. S. Afr. 1867, 362 — Sperling Ibis 1868, 293 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 815 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 18 — Shell. B. Afr. I. 1896, 168 *Prion vittatus* [non Gm] Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 769. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 55 — Tem. Pl. Col. T. 528.

Schnabelseiten an der Wurzel ausgebogen, nach der Spitze hin eingezogen. Oberseits bläulichgrau, der Oberkopf dunkler; die kleinsten Flügeldecken und die Enden der mittleren Schwanzfedern schieferschwarz; Schulterfedern gegen das Ende hin schieferschwarz mit weissem Endsaume; Zügel, Augenbrauenstreif und Unterseite weiss, die Weichen und zum Teil die Unterschwanzdecken bläulichgrau verwaschen; Kropfseiten bläulichgrau; Unterflügeldecken weiss; vordere Handschwingen schieferschwarz, innen weiss, die übrigen Schwingen grau, innen weiss; Schnabel grauschwarz, der Haken gelblich; Füsse graublau. Lg. etwa 280, Fl. 190—195, Schw. 90—100, Schn. 30, L. 30 mm.

Südsee, gewöhnlich zwischen dem 35. und 60.° s. Br.: Kap d. g. H. (A. Sm.); Kapsee (Layard); Constantia (Cloete); Natal, nach Stürmen am Strande ermüdet im hilflosen Zustande in grosser Anzahl im VIII. gefunden (Ayres); Mossambik (Kirk).

Die Vögel erscheinen nach Smith gelegentlich in den Buchten des Kaplandes bei stürmischem Wetter, während sie sonst nur auf hoher See sich aufhalten. Die Schiffe begleiten sie gern und ausdauernd; selten sieht man sie auf Augenblicke auf die Wasserfläche sich niederlassen.

30. **Prion desolatus** (Gm.)

Procellaria desolata Gm. S. N. II. 1788, 562 *Procellaria turtur* [Banks] Kuhl Beitr. 1820, 143 — A. Sm. S. Afr. 1840, T. 54 — Lay. S. Afr. 1867, 361 *Procellaria velox* [Banks] Kuhl Beitr. 1820, 143 *Procellaria fasciata* Vieill. Enc. Méth. 1823, 79 *Pseudoprion turtur* Gurn. Anderss. Damara 1872, 352 *Prion desolatus* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 769 — Shell. B. Afr. I. 1896, 168 Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 54 — Gould B. Austral. VII. T. 54.

Der vorgenannten Art sehr ähnlich, aber die Schnabelseiten an der Wurzel des Schnabels nur sehr wenig ausgebogen, so dass die Seiten eine fast gerade Linie bilden. Lg. etwa 280, Fl. 190, Schw. 100, Schn. 28, L. 30 mm.

Südsee, zwischen dem 35. und 65. Breitengrade: Kapsee (A. Smith); Tafelbucht (Andersson).

Das weisse Ei misst 38 - 40×32 mm. Gew. 1245–1475 mg.

„Oft sieht man", schreibt Andersson, „Scharen dieser Vögel über auftauchenden Walen schweben und durch die Strahlen zerstäubten Wassers streichen, welche diese ausblasen. Auch über treibenden Haufen von Seegras sieht man sie häufig schweben, vermutlich um nach dem Getier zu suchen, das in diesem sich ansammelt."

31. Prion brevirostris J. Gd.

Prion ariel Gould Ann. Mag. N. H. XIII. 1844, 366 [nom. nud.]; Handb. B. Austr. II. 1865, 473 — Shell. B. Afr. I. 1896, 168 *Prion brevirostris* Gould P. Z. S. 1855, 88 T. XCIII Abbild: P. Z. S. 1855 T. XCIII.

Den vorgenannten ähnlich, aber der Schnabel bedeutend kürzer und schmaler, an der Wurzel nicht ausgebogen, die Seiten in gerader Linie verlaufend, das Schwarz am Ende der mittleren Schwanzfedern viel breiter, 30 mm oder darüber breit, bei jenen nicht 25 mm breit, Oberkopf blasser, nicht dunkler als der Rücken. Lg. etwa 260, Fl. 175—180, Schw. 100, Schn. 20—21, L. 26—29 mm.

Südsee, gelegentlich nordwärts bis Madeira: Kap der guten Hoffnung (A. Smith, Brit. Mus.).

Das weisse Ei hat eine Grösse von 44—45×32—33 mm. Das Gewicht beträgt 1600—1735 mg.

Oceanodroma Rchb.

Oceanodroma Rchb. S. Av. 1852, IV. Typ.: *Procellaria furcata* Gm. *Cymochorea* Coues Pr. Philad. 1864, 75. Typ.: *Procellaria leucorhoa* Vieill.

Lauf kaum so lang als die Mittelzehe, Aussenzehe wenig kürzer; Schwanz gabelförmig ausgeschnitten oder ausgerandet; 2., oder 2. und 3. Schwinge am längsten, 1. kürzer als die 3. oder 4.; wenigstens 12 Armschwingen; kleine Vögel. — 12 Arten im nördlichen Atlantischen und Stillen Ocean südwärts bis St. Helena und Peru, 2 an der südafrikanischen Küste beobachtet und bei St. Helena.

32. Oceanodroma leucorhoa (Vieill.)

Procellaria leucorhoa Vieill. N. D. H. N. XXV. 1817, 422 — Shell. B. Afr. I. 1896, 166 *Procellaria leachii* Tem. Man. d'Orn. II. 1820, 812 *Procellaria bullocki* Flem. Brit. Anim. 1828, 136 *Thalassidroma scapulata* Kittl. Denkwürd. II. 1858, 191 [? *Procellaria* sp. Boc. J. Lisboa (2.) VI. 1891, 85] Abbild.: Dress. B. Eur. VIII. T. 613 Fig. 2 — Gould B. Eur. V. T. 447.

Schwanz gabelförmig ausgeschnitten; Gefieder schwarzbraun, Kopf und Kehle grau verwaschen; die grösseren Flügeldecken fahlbraun, die kleinen braunschwarz; längere Oberschwanzdecken weiss, zum Teil mit schwarzbraunem Endsaume, die kürzeren schwarzbraun mit weissem Ende; Schwanz-

federn schwarzbraun, nur die Wurzeln der Schäfte weiss; Unterschwanzdecken an der Wurzel weiss; die Federn der Steissseiten halb weiss, halb braun; Schnabel und Füsse schwarz. Lg. etwa 210, Fl. 150—155, Schw. 80 bis 85, Schn. 15—17, L. 21—23 mm.

Im nördlichen Atlantischen Ocean; im British Museum von der südafrikanischen Küste durch A. Smith.

Das rein weisse Ei misst 32—34×23—24,5 mm. Gew. 525—570 mg.

33. **Oceanodroma castro** (Harc.)

Procellaria sp. Melliss Ibis 1870, 105 *Thalassidroma castro* Harcourt A sketch of Madeira 1851, 123, 166 *Cymochorea cryptoleucura* Ridgw. P. U. S. N. M. IV. 1882, 337 *Procellaria cryptoleucura* Shell. B. Afr. I. 1896, 166 Abbild: Dresser B. Eur. Suppl. T. 718.

Der vorgenannten Art sehr ähnlich, aber der Schwanz nur ausgerandet, Wurzeln der Schwanzfedern mit Ausnahme der mittelsten weiss, die längeren Oberschwanzdecken mit breiteren schwarzen Enden. Lg. etwa 180, Fl. 150 bis 155, Schw. 75—80, Schn. 13—16, L. 22 mm.

Auf den Hawaiischen und Galapagosinseln, im südlichen Atlantischen Ocean nordwärts bis Madeira, St. Helena (Melliss). Wird von den Seeleuten „Mutter Carey's Henne" („mother carey's chicken") genannt.

Das mattweisse, oft mit einem Kranze feiner brauner Pünktchen versehene Ei misst 35×24 mm.

Hydrobates Boie

Hydrobates Boie Isis 1822, 562. Typus: *Procellaria pelagica* L. *Thalassidroma* Vig. Z. J. II. 1825, 405. Desgl.

Lauf so lang als die Mittelzehe oder nur unbedeutend länger; 4. Zehe wenig kürzer als 3.; Schwanz gerade abgestutzt; 2. Schwinge am längsten, 1. kaum so lang als die 3.; wenigstens 12 Armschwingen; kleine Vögel. — 2 Arten im Atlantischen Ocean, Mittelmeer und im Stillen Ocean bei den Galapagosinseln, 1 an den afrikanischen Küsten.

34. **Hydrobates pelagicus** (L.) — **Petersläufer**

Procellaria pelagica L. S. N. X. 1758, 131 — Chapm. Trav. S. Afr. II. App. 1868, 425 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 351 — Sharpe Ibis 1872, 74; Lay. S. Afr. 1884, 765 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1373 — Ussher Ibis 1874, 75 *Thalassidroma oceanica* [non Kuhl] Lay. S. Afr. 1867, 359 *Thalassidroma pelagica* Sperl. Ibis 1868, 293 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 814 — Rchw. J. O. 1874, 374; D. O. Afr. 1894, 18 — Shell. B. Afr. I. 1896, 166 *Hydrobates faeroeensis* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 803 *Thalassidroma melitensis* Schembri Orn. Gruppo Malta 1843, 118 *Procellaria lugubris* [Natt.] Bp. Consp. II. 1856, 197 *Procellaria minor* Kjaerb. Orn. Dan. Suppl. 1854, T. 7 *Thalassidroma tenuirostris* u. *albifasciata* Brehm Naum. 1855, 296 Abbild.: Dresser B. Eur. VIII. T. 613 Fig. 1 — Gould B. Eur. V. T. 448.

Braunschwarz, Unterseite blasser, brauner; Oberschwanzdecken weiss mit braunschwarzem Ende; Unterschwanzdecken und Schwanzfedern an der

Wurzel weiss; Federn der Steissseiten halb weiss, halb schwarzbraun; die mittleren der grösseren Unterflügeldecken weiss; Achselfedern meistens mit weisser Spitze; Schnabel und Füsse schwarz. Lg. etwa 160, Fl. 115 bis 118, Schw. 55, Schn. 12, L. 20 mm.

Nördlicher Atlantischer Ocean bis zum Äquator und Mittelmeer: Goldküste (Ussher); Fernando Po, S. Thomas, Elobi (Rchw.); Walfischbucht (Anderss.); Tafelbucht V. (Lay.); zwischen Sansibar und der Sambesimündung (Sperling); mit Beginn der Nordost-Monsune, im September und Oktober, öfter in kleinen Gesellschaften am Bab el Mandeb und an der Adelküste (v. Heugl.).

„Diese niedlichen Tierchen scharen sich gern ziemlich dicht zusammen, halten sich mit Vorliebe im Kielwasser der Schiffe und flattern zuweilen gemeinschaftlich auf, um sich nach einigen hundert Schritten wieder auf den Wogen niederzulassen. Dabei trippeln und gleiten sie mit halb geöffneten oder hoch erhobenen Flügeln in der Richtung gegen die See über die Wellenberge und Wellenthäler hin. Der Flug ist ungemein leicht, weich, schwalbenartig, jedoch nicht sehr beschleunigt und reissend, zuweilen so niedrig, dass die Schwingenspitzen die Wogen zu berühren scheinen. Auf ausgeworfene Speckstückchen machen sie emsig Jagd, auch glaube ich zuweilen schwirrende und flüsternd pfeifende Töne von ihnen vernommen zu haben“ (v. Heugl.).

Das weisse Ei misst 26—29×20,5—21 mm. Gew. 330—380 mg.

Oceanites Keys. Blas.

Oceanites Keyserling Blasius Wirb. Eur. II. 1840, 131, 238. Typ.: *Procellaria wilsoni* Bp.

Lauf wesentlich länger als die Aussenzehe, diese so lang als die Mittelzehe; Zehen schmal; die Krallen schmal, gewölbt und spitz; Schwanz ausgerandet; 2. Schwinge am längsten, 1. kaum so lang als die 3.; nur 10 Armschwingen; kleine Vögel. — 2 Arten in der Südsee und südlichen Atlantischen Ocean nordwärts bis England, 1 an der süd- und westafrikanischen Küste.

35. Oceanites oceanicus ([Banks] Kuhl) — **Sturmschwalbe**

Procellaria oceanica [Banks] Kuhl Beitr. 1820, 136 — Sharpe Ibis 1872, 74 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 351 — Ussher Ibis 1874, 75 *Procellaria wilsoni* Bp. J. Ac. Phil. III. 1823, 231 T. 9 *Thalassidroma oceanica* Müll. Z. g. O. 1887, 434 — [Rchw. J. O. 1890, 107] *Thalassidroma wilsonii* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 43; W. Afr. 1857, 251. 275 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 12. 57 — Lay. S. Afr. 1867, 359 *Oceanites oceanica* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 763 *Oceanites oceanicus* Shell. B. Afr. I. 1896, 166 Abbild.: Gould B. Austral. VII. T. 65 — Dress. B. Eur. VIII. T. 614 Fig. 1.

Braunschwarz, Unterseite blasser; grosse Flügeldecken fahlbraun mit weisslichem Endsaume; längere Oberschwanzdecken und Steissseiten weiss; die längeren Unterschwanzdecken am Wurzelteile weiss; äussere Schwanzfedern an der Wurzel längs des Schaftes und dieser selbst weiss; Schnabel und Füsse schwarz, Mitte der Schwimmhäute gelb. Lg. etwa 180, Fl. 155, Schw. 70—75, Schn. 12—13, L. 32—33 mm.

Bewohnt die Südsee, den Indischen und Atlantischen Ocean nordwärts bis England und Labrador. In Afrika an folgenden Orten beobachtet: Cape Coast (Ussher); Alt-Kalabar (Jardine); Gabun (Verr.); Landana (Petit); Damaraland (Br. M.); Walfischbucht, Sandwichbucht (Anderss.); Tafelbucht IV. (Lay.); Kap (A. Sm.); East London (Rick.).

Das weisse Ei hat am stumpfen Ende oft einen Kranz rosafarbener und bräunlicher Pünktchen und Kritzel und misst 34×25 mm.

Fregetta Bp.

Fregetta Bp. Compt. Rend. XLI. 1855, 1113; Consp. II. 1856, 197. Typ.: *Thalassidroma tropica* Gould — *Cymodroma* Ridgw. in: Baird Brew. Ridgw. Water B. II. 1884, 418. Desgl.

Lauf wesentlich länger als die Aussenzehe; Aussenzehe länger als Mittelzehe; Zehen und Krallen flach und breit; Schwanz gerade abgestutzt; 2. Schwinge am längsten, 1. kürzer als die 3.; kleine Vögel. — 4 Arten in den Meeren der südlichen Halbkugel, 1 an der südafrikanischen Küste beobachtet.

36. Fregetta melanogaster (J. Gd.)

Thalassidroma melanogaster Gould Ann. Mag. N. H. XIII. 1844, 367 — Lay. S. Afr. 1867, 358; Ibis 1867, 459 [Ei] — Sperling Ibis 1868, 283, 292; 1872, 75, 76 — *Thalassidroma tropica* Gould Ann. Mag. N. H. XIII. 1844, 366 — [*Procellaria melanogastra*? Penrose Ibis 1879, 282] — *Oceanitis tropica* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 764 — *Oceanites melanogaster* Shell. B. Afr. I. 1896, 166 — Abbild.: Gould B. Austr. VII. T. 62.

Braunschwarz, Kehlfedern an der Wurzel weiss; Oberschwanzdecken, Bauch- und Steissseiten weiss; Unterschwanzdecken wie die oberen (kürzeren) Oberschwanzdecken weiss mit schwarzer Spitze; die äusseren Schwanzfedern an der Wurzel weiss; Unterflügeldecken weiss, die längs des Flügelrandes schwarzbraun; Schnabel und Füsse schwarz. Lg. etwa 200, Fl. 160 bis 170, Schw. 80—90, Schn. 14—15, L. 37—40 mm.

Südlicher Atlantischer Ocean nördlich bis zum Wendekreise, Südsee nordwärts bis zum Indischen Ocean. — Auf Ascension vermutlich brütend (Penrose).

Die Grösse des weissen Eies giebt Layard auf 40,5×33, Nehrkorn auf 34×25 mm an.

V. Laridae — Möwen

Schwimmhäute zwischen den Vorderzehen; 4. Zehe kürzer als die 3.; Hinterzehe vorhanden, wenngleich häufig kurz; Nasenlöcher schlitzförmig. — Die Möwen bewohnen die Meeresküsten und Binnenseen. Ihre Nahrung besteht in Fischen und Weichtieren, welche sie im Fluge oder schwimmend von der Wasserfläche aufnehmen. Die Seeschwalben pflegen

auch über dem Wasser zu rütteln und aus der Luft auf die erspähte Beute, selbst in das Wasser hinein, herabzustossen, wobei sie auf Augenblicke unter dem Wasserspiegel verschwinden. Die grösseren Möwen suchen vorzugsweise am Gestade ihre Nahrung, nehmen tote Tiere, welche das Meer ausgeworfen hat, und gehen selbst das Aas grösserer Säugetiere an. Mit Recht werden sie als Raben des Meeres bezeichnet. Alle nisten in oft grossen Kolonien beisammen. Die Nester sind einfache Bodenvertiefungen, bisweilen mit Gras ausgekleidet. Das Gelege enthält meistens 3—4, selten auch nur 1 oder 2 buntgefleckte Eier. — Die Familie umfasst 115 Arten, die über die ganze Erde verbreitet sind. In Afrika kennen wir 39 Arten.

Schlüssel der Gattungen:

1. Hornbedeckung des Schnabels aus verschiedenen Teilen bestehend, die Decke des Hakens deutlich von der der Schnabelwurzel abgesetzt: . . . . . **Stercorarius** . . . S. 37
— Schnabel mit einer gleichmässigen, nicht unterbrochenen Horndecke: 2

2. Schwanz gerade oder gerundet; Oberkiefer an der Spitze hakenförmig gebogen: . . . . **Larus** . . . . . S. 40
— Schwanz gabelförmig, ausgerandet oder teilweise stufig: 3

3. Beide Kiefer ungefähr gleich lang: 4
— Unterkiefer länger als der Oberkiefer, stark zusammengedrückt, einer Messerklinge ähnlich: . . . . . . **Rynchops** . . . . S. 76

4. Die äusseren Schwanzfedern nach innen stufig zunehmend, die äussersten kürzer als die folgenden, das 2., 3. oder 4. Federpaar (von aussen) am längsten: 5
— Schwanz gabelförmig oder ausgerandet, die äussersten Federn am längsten: 6

5. Schnabel gerade; 2 Glieder der Mittelzehe ausserhalb der Schwimmhäute: . . . . **Gygis** . . . . . S. 73
— Schnabel schwach säbelförmig gebogen; Schwimmhäute bis an das Krallenglied der Mittelzehe reichend: **Anous** . . . . . S. 73

6. Schwimmhäute tief ausgeschnitten, die innere nur bis zum Ende des 1. Gliedes der Innen- und Mittelzehe reichend, die äussere bis zum 2. Gliede der Mittelzehe: . . . . **Hydrochelidon** . . S. 69
— Schwimmhäute bis zum Krallengliede der Zehen reichend: 7

7. Lauf so lang oder länger als die Mittelzehe; Schnabel unter 45 mm lang: . . . . **Gelochelidon** . . . S. 51
— Lauf deutlich kürzer als die Mittelzehe oder doch der Schnabel länger als 45 mm: . . . . **Sterna** . . . . S. 52

Stercorarius Briss. — Raubmöwe

Stercorarius Briss. Orn. VI. 1760, 149 *Catharacta* Brünn. Orn. Bor. 1764, 32 *Lestris* Ill. Prodr. 1811, 272 *Labbus* Raf. Anal. 1815, 72 Typus: *Larus crepidatus* Banks *Praedatrix* Vieill. Anal. 1816, 65 Desgl. *Oceanus* Kaup S. baier. Zool. 1816, 381 Desgl. *Coprotheres* Rchb. Av. S. N. 1850 T. V. Typ.: *Lestris pomarina* Tem. *Megalestris* Bp. Cat. Parzud. 1856, 11 Typ.: *Larus catarrhactes* L. *Buphagus* [Moehr.] Coues Pr. Philad. 1863, 124.

Schnabel an der Spitze hakig gebogen, an der Wurzel eine Wachshaut; Krallen der Vorderzehen stark gebogen, die der Innenzehe am kräftigsten und am meisten gebogen. — 7 Arten im Nord- und Südpolargebiete, an den Küsten Nordeuropas, Nordasiens und Nordamerikas, ferner an den Küsten des südlichen Australien, Südamerikas und Afrikas, auf Madagaskar und Neuseeland, 3 davon in Afrika.

Schlüssel der Arten:

Mittelzehe 70 mm und darüber, Schnabel über 50 mm lang: . . . . 37. **S. antarcticus.**
Mittelzehe unter 60 mm und über 45 mm, Schnabel unter 50 mm lang: . . . . 38. **S. pomarinus.**
Mittelzehe unter 45 mm lang: . . . . 39. **S. crepidatus.**

37. Stercorarius antarcticus (Less.)

Lestris antarcticus Less. Traité 1831, 616 — Fleck J. O. 1894, 379 *Stercorarius catarrhactes* [non L.] Lay. S. Afr. 1867, 366; Ibis 1869, 77 *Stercorarius antarcticus* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 696 — Shell. B. Afr. I. 1896, 165 Abbild.: Qu. Gaim. Voy. Uranie Atlas T. 38 — Sharpe Phil. Trans. CLXVIII. 1878 T. VII [Kopf].

Dunkelbraun, Unterkörper blasser, die Federn des Nackens, Oberrückens und der Schultern häufig mit blassbraunem Schaftstriche oder Endsaume; Unterflügeldecken dunkelbraun; Schwanzfedern und Schwingen braunschwarz, die Handschwingen an der Wurzel weiss und mit weissem Schafte; Schnabel und Füsse schwarz, Lauf oft gelb gefleckt; Auge dunkelbraun. Lg. etwa 600, Fl. 380—410, Schw. 150—175, Schn. 55—60, L. 65 bis 75 mm.

Der junge Vogel hat rostbräunliche Säume an den Federn des Oberrückens, des Unterkörpers und an den Flügeldecken. Das Dunenjunge ist bräunlichweiss, oberseits dunkler.

Bewohnt das Südpolargebiet und geht nordwärts bis zur Südspitze von Südamerika, Neuseeland, Madagaskar und Südafrika: Walfischbucht VII. (Fleck); Tafelbucht IV. (Lay.).

„Sie fliegt langsam, schwebend und lässt sich häufig auf den Strand nieder, wo sie Beute erspäht hat" (Fleck). „Greift den Tölpel *(Sula melanura)* an und verfolgt ihn, bis er seinen Raub ausspeit" (Layard).

Die Eier ähneln denjenigen von *Stercorarius catarrhactes* in Form und Farbe, sind auf olivenbräunlichem oder lehmfarbenem Grunde mit rotbraunen und grauen Flecken bedeckt und messen 68,5—74 × 48—51,5 mm. Gew. 7090—7245 mg.

38. Stercorarius pomarinus (Tem.) — Mittlere Raubmöwe

[? *Catarractes parasita* var. *camtschatica* Pall. Z. R. As. II. 1811, 312] *Lestris pomarina* Tem. Man. 1815, 514 *Stercorarius pomarinus* Gurn. Anderss. Damara 1872, 357 — Finn Ibis 1893, 233 — Albarda J. O. 1897, 170 *Lestris spaeriuros* Brehm Isis 1830, 993 *Lestris sphaeriuros* Brehm V. Deutschl. 1831, 718 *Lestris striatus* Eyt. Cat. Brit. B. 1836, 51 *Stercorarius pomatorhinus* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 695 — Shell. B. Afr. I. 1896, 165 Abbild.: Naum. V. Deutschl. X. T. 271 — Dresser B. Eur. VIII. T. 610.

Oberkopf, vordere Kopfseiten, Oberkörper, Flügel und Schwanz schwarzbraun bis schieferschwarz; Vorderhals, Halsseiten und Nacken sowie der Unterkörper weiss, der Hals, insbesondere der Nacken, strohgelb verwaschen, Kropf schwarz quergebändert; die Weichen ebenso quergebändert oder ganz braunschwarz; Handschwingen und Schwanzfedern am Grunde und am Wurzelteile der Innenfahne weiss mit weissen Schäften; Unterflügeldecken schwarzbraun bis schieferschwarz, oft mit weissen Säumen; Auge braun; Schnabel schwarzbraun, Wachshaut und Wurzel des Unterkiefers blaugrau; Füsse blaugrau, Zehen und Schwimmhäute schwarz. Die beiden mittelsten Schwanzfedern sind über die anderen hinaus verlängert. Lg. etwa 500, Fl. 345—370, Schw. 150—200, Schn. 40—43, L. 48—53 mm.

Der junge Vogel ist oberseits schwarzbraun mit fahl rostbräunlichen Federsäumen; Ober- und Unterschwanzdecken schwarzbraun und hell rostfarben oder rostbräunlich weiss quergebändert; Unterkörper dunkelbraun und blassbraun oder weiss quergebändert; Unterflügeldecken und Achselfedern braunschwarz und weiss gebändert. — Es kommen Exemplare vor, bei welchen der Kopf weiss und grau gemischt ist.

Im Nordpolargebiete nördlich des 70. Breitengrades, im Winter südwärts streichend bis Nordaustralien, Peru und Südafrika: Fanti (Ussher); Walfischbucht (Anderss.).

39. **Stercorarius crepidatus** (Banks) — **Schmarotzerraubmöwe**

[? *Catharacta cepphus* u. *coprotheres* Brünn. Orn. Bor. 1764, 36 u. 38] *Larus crepidatus* Banks, Cook's Voy. Hawkesworth ed. II. 1773, 15 *Stercorarius parasiticus* [non L.] Gurn. Anderss. Damara 1872, 357 — Bütt. C. R. II. Congr. Budap. II. 1892, 175 *Stercorarius crepidatus* Boc. Angola 1881, 508 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 695 — Shell. B. Afr. I. 1896, 165 *Lestris boji, schleepii* u. *benickii* Brehm Lehrb. Nat. eur. Vög. II. 1824, 991. 993. 996 *Lestris macropteros* Brehm V. Deutschl. 1831, 721 *Lestris richardsoni* Sw. F. Bor. Amer. B. 1831, 433 T. 73 — Chapm. Trav. II. 1868, 425 *Stercorarius cepphus* Bouv. Cat. 1875, 40 — Bütt. N. Leyden VIII. 1886, 267; X. 1888, 106; XI. 1889, 137; Reiseb. 1890, 476 *Lestris spinicauda* Hardy R. M. Z. 1854, 657 *Lestris cephus* Hartl. W. Afr. 1857, 253. 275 *Stercorarius spinicauda* Lay. S. Afr. 1867, 366 *Stercorarius tephras* Malmgrén J. O. 1865, 392 *Stercorarius asiaticus* Hume Str. F. I. 1873, 269 Abbild.: Naum. V. Deutschl. X. T. 272 (als *Lestris parasitica*) — Dress. B. Eur. VIII. T. 611. 612 F. 2.

Blasse Form: Oberkopf und obere Kopfseiten, Oberkörper, Flügel, Schwanz und Unterflügeldecken dunkelbraun, Stirnrand weisslich; Wangen, Vorderhals, Halsseiten und Nacken, sowie Unterkörper weiss, Nacken und Halsseiten, bisweilen auch der Kropf, strohgelblich verwaschen oder mit strohgelben Schaftstrichen; die Unterschwanzdecken weiss mit dunkelbrauner Umsäumung oder ganz dunkelbraun; Schwingen und Schwanzfedern braunschwarz, die vorderen 5—6 Handschwingen mit weissem Schafte; die beiden mittelsten Schwanzfedern über die anderen hinaus lanzettförmig verlängert; Auge dunkelbraun; Schnabel schwarzbraun, Wachshaut blaugrau; Füsse schwarz. Lg. etwa 500, Fl. 300—330, Schw. 220—225, Schn. 33—36, L. 40—42 mm.

Dunkle Form: Dunkelbraun, der Unterkörper blasser und grauer, Oberkopf, Oberkörper, Flügel und Schwanz dunkler, vordere Schwingen mit weissem Schafte.

Übergänge zwischen der dunklen und blassen Form sind häufig. Beim jungen Vogel ist die Oberseite dunkelbraun mit blassbraunen Federsäumen und Flecken, der Unterkörper weiss und dunkelbraun quergebändert.

Bewohnt das Nordpolargebiet und brütet auch in Nordeuropa südwärts bis zum 55. Breitengrade. Im Winter streicht sie südwärts bis zum südlichen Südamerika, Australien, Neuseeland und Südafrika: Monrovia IV. XII. (Bütt.); Kalabar (Laurein); Gabun (Marche, Comp.); Mossamedes (Anch.); Kap der guten Hoffnung, Tafelbucht (Lay.); Walfischbucht (Anderss., Chapm.).

Nach Andersson lebt sie an den Lagunen und den seichten Buchten der Damaraküste, verschwindet jedoch zur Brutzeit. Sie fischt nicht selbst, sondern jagt Möwen und Seeschwalben die Beute ab.

Larus L. — Fischmöwe

Larus L. S. N. X. 1758, 136 *Leucus* Kaup Nat. Syst. 1829, 84 Typ.: *L. marinus* L. *Ichthyaetus* ebenda 102 Typ.: *L. ichthyaetus* Pall. *Hydrocoloeus* ebenda 113 Typ.: *L. minutus* L. *Laroides* Brehm Isis 1830, 993 Typ.: *L. argentatus* L. *Chroicocephalus* Eyt. Brit. B. 1857, 53 *Plautus* Rchb. Av. Syst. Nat. 1852, V. Typ.: *L. glaucus* Brünn. *Glaucus* Bruch J. O. 1853, 101 Desgl. *Dominicanus* ebenda 100 Typ.: *L. marinus* L. *Blasipus* ebenda 108 Typ.: *L. modestus* Tsch. *Adelarus* ebenda 106 Typ.: *L. leucophthalmus* Tem. *Gavina* Bp. Naum. 1854, 212 Typ.: *L. canus* L. *Gelastes* ebenda Typ.: *L. gelastes* Thnm. *Atricilla* ebenda Typ.: *L. atricilla* L. *Melagavia* u. *Cirrhocephala* ebenda *Bruchigavia* Bp. Consp. II. 1857, 228 Typ.: *L. novaehollandiae* Steph. *Clupeilarus* ebenda 220 Typ.: *L. fuscus* L.

Schnabel an der Spitze hakenförmig gebogen, bis zur Wurzel von der Horndecke bekleidet, ohne Wachshaut; Zehenkrallen wenig gekrümmt, kurz und stumpf, die der Innenzehe kürzer als die der Mittelzehe. — Einige 40 über die ganze Erde verbreitete Arten, 12 davon in Afrika nachgewiesen.

Schlüssel der Arten:*)

1. Flügel über 360 mm lang: 2
— Flügel unter 360 mm lang: 4

2. Kopf schwarz: . . . . 47. **L. phaenicopos.**
— Kopf weiss: 3

3. Rücken und Flügel braunschwarz bis schieferschwarz: 40. **L. fuscus.** / 41. **L. dominicanus.**
— Rücken und Flügel grau: . . . . 42. **L. cachinnans.** / 43. **L. affinis.**

4. Kopf tief schwarz: . . . . 50. **L. leucophthalmus.**
— Kopf braun oder graubraun: 5
— Kopf weiss oder zart grau verwaschen: 6

5. Rücken und Flügel graubraun, ebenso der Kropf: . 51. **L. hemprichi.**
— Rücken und Flügel zart grau; Kropf rein weiss wie der Unterkörper: . . . . 48. **L. ridibundus.** / 49. **L. brunneicephalus.**

6. Die beiden ersten Schwingen auf der Innenfahne zum grössten Teile weiss: . . . . 44. **L. gelastes.**
— Die beiden ersten Schwingen auf der Innenfahne zum grössten Teile schwarz: 7

7. Flügel 300—320 mm lang: . . . . 45. **L. cirrocephalus.**
— Flügel 275—285 mm lang: . . . . 46. **L. hartlaubi.**

*) Der Schlüssel ist nur für ausgefärbte Vögel im Sommerkleide massgebend.

40. Larus fuscus L. — Heringsmöwe

Larus fuscus L. S. N. X. 1758, 136 — Rüpp. S. Üb. 1845, 138 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 329 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 820 — Blanf. Abyss. 1870, 440 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1382; R. NO. Afr. II. 1877, 263 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 518 — Rchw. J. O. 1877, 10; 1887, 45; 1892, 3; D. O. Afr. 1894, 19 — Emin J. O. 1891, 342; Z. Jahrb. 1892, 151 — Shell. B. Afr. I. 1896, 165 *Larus flavipes* Wolf Mey. Nat. V. Deutschl. II. 1805, 32 *Laroides melanotus* u. *harengorum* Brehm Isis 1830, 993 *Laroides fuscescens, nigrodorsalis* u. *assimilis* Brehm Naum. 1855, 294 *Larus graellsii* Brehm Allg. D. Naturh. 1857, 483 *Larus medius* [Hempr. Ehr.] Saund. P. Z. S. 1878, 173 Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. X. T. 267 — Dresser B. Eur. VIII. T. 603.

Kopf, Hals, ganze Unterseite nebst Unterflügel- und Unterschwanzdecken, Schwanz nebst Oberschwanzdecken weiss; Oberkörper und Flügel bräunlich schieferschwarz; Schulterfedern mit breitem weissen Endsaume; Handschwingen schwarz mit weisser Spitze, die 1., seltener auch die 2., noch mit weissem Flecke nahe dem Ende, die hinteren Handschwingen an der Innenfahne grau, die letzten düster schiefergrau mit mehr oder weniger deutlicher schwarzer Binde vor der weissen Spitze; Armschwingen dunkel bräunlich schiefergrau mit breiter weisser Spitze, an der Wurzel der Innenfahne weiss; Augenlid rot; Auge blassgelb bis perlgrau; Schnabel gelb, nahe der Spitze des Unterkiefers ein roter Fleck; Füsse gelb. Lg. 520—600, Fl. 410—440, Schw. 140—170, Schn. 52 - 57, L. 57 - 65 mm.

Im Winterkleide sind Oberkopf und Nacken, oft auch der Kropf, braun gestrichelt und gefleckt.

Der junge Vogel gleicht dem von *L. cachinnans;* Auge dunkelbraun; Schnabel braunschwarz; Füsse blassbraun bis gelblichbraun.

Von *L. cachinnans* unterscheidet sich *Larus fuscus* ausser dem dunklen Tone der Oberseite noch dadurch, dass die erste Schwinge auch an der ganzen Innenfahne schwarz ist, während bei jenem der Wurzelteil der ersten Schwinge grau ist.

Bewohnt die Küsten Europas südwärts bis zum Mittelmeer, auch Nordafrika. Streicht im Winter südwärts bis zur Goldküste und Nigermündung im Westen und bis zum Victoria Niansa im Osten: Rotes Meer, Bucht von Aden, arabisch: „Nurei", „Dschaba" (Heugl.); Massaua IV. XII. (Antin.); Sulla (Blanf., Jesse); Bukoba XII., Albert See XI. (Emin); Kageji XII. (Fschr.); Fanti (Bliss.); Bonny (Falkenst.)

41. Larus dominicanus Lcht.

Larus dominicanus Lcht. Verz. Doubl. 1823, 82 — Lay. S. Afr. 1867, 367 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 697 — Fleck J. O. 1894, 379 — Kusch. J. O. 1895, 82 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 165 — W. Scl. Ibis 1896, 521 [? *Larus sp.* Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 57] *Larus fuscus* [non L.] Chapm. Trav. II. 1868, 425 *Larus littoreus* Forst. Descr. An. 1844, 46 *Larus antipodus* Gray List Br. Mus. Anseres 1844, 169 *Dominicanus pelagicus* Bruch J. O. 1853, 100 *Dominicanus vetula* Bruch J. O. 1853, 100; 1855, 281 *Dominicanus vociferus* Bruch J. O. 1853, 100; 1855, 281 *Larus vetula* Gurn. Anderss. Damara 1872, 357 — Shell. Ibis 1875, 86 *Larus verreauxii* Bp. Naum. 1854, 211 *Dominicanus fritzei* Bruch J. O. 1855, 280 *Dominicanus azarae* [Less.] Bp. Consp. II. 1856, 214 Abbild.: Gray Gen. B. IV. T. 180.

Sehr ähnlich *L. fuscus,* aber Oberkörper und Flügel dunkler, schwarzbraun; Auge weiss; Füsse gräulich olivengrün, Schwimmhäute gelber. Lg. etwa 560 - 600, Fl. 390 - 420, Schw. 165—180, Schn. 52—55, L. 60—65 mm.

Von der sehr ähnlichen *L. fuscus* ist diese Art stets an den olivengrünen, nicht gelben, Füssen zu unterscheiden.

Der junge Vogel gleicht dem von *Larus fuscus*, ist aber im allgemeinen etwas dunkler.

Südamerika, Südafrika, Neuseeland und die südpolaren Inseln: Kapland, Tafelbucht IV. (Lay.); Kap (Krebs); Knysna III. V. VI. VIII. (Vict.); Natal (Feild.); Angra Pequena X., V. und IX. Eier (Schenck); Port Elisabeth, East London (Rick.); Kapstadt bis East London (Shell.); von Walfischbucht bis Tafelbucht (Anderss.); Dasseninsel (W. Scl.); Walfischbucht (Fleck).

Nach Layard ist die Art häufig längs der Küste Südafrikas. Sie ist sehr gefrässig und nährt sich hauptsächlich von den Leichnamen der Wale und Robben, welche das Meer an den Strand gespült hat, nimmt aber auch tote Ratten, Vögel, Fische und kleineres Getier und raubt die Eier von Pinguinen und Tölpeln. Sie nistet im Dezember auf den felsigen Eilanden nahe der Küste. Fleck sah sie oft stundenlang mit eingezogenem Halse im Sande sitzen. Die Eier ähneln denen von *L. fuscus* und wechseln wie diese sehr in Färbung und Zeichnung, sind aber grösser. Grösse 68—72 × 47—52 mm. Gew. 7400 mg (Kuschel), 7250—7700 mg (Rchw.).

42. Larus cachinnans Pall. — Gelbfüssige Silbermöwe

Larus cachinnans Pall. Z. R. As. II. 1811, 318 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1392 — Shell. B. Afr. I. 1896, 165 *Larus argentatus* [non Gm.] Rüpp. S. Üb. 1845, 138 — Hartl. W. Afr. 1857, 251 — Antin. Cat. 1864, 114 — Bouv. Cat. 1875, 40 *Larus leucophaeus* Lcht. Nomencl. 1854, 99 [nom. nud.] — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 818 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 302 *Glaucus michahellesii* Bruch J. O. 1853, 101 ? *Larus epargyrus* Lcht. Nomencl. 1854, 99 [nom. nud.] *Larus pallasii* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1394 *Larus heuglini* Bree B. Eur. 2. ed. V. 1876, 58 — Heugl. R. NO. Afr. II. 1877, 264 Abbild.: Heugl. NO. Afr. II. T. XXXVI. Fig. 1 — Dresser B. Eur. VIII. T. 602.

Kopf, Hals, ganze Unterseite nebst Unterflügeldecken, Schwanz nebst Ober- und Unterschwanzdecken weiss; Augenlid rot; Oberkörper und Flügel grau; 1. Schwinge schwarz, an der Wurzel der Innenfahne grau, nahe dem Ende ein weisser Fleck; 2. und 3. auch an der Wurzel der Aussenfahne grau, ohne weissen Fleck am Ende, aber mit weisser Spitze; 4. bis 6. grau mit breiter, schwarzer Querbinde vor der weissen Spitze; 7. nur auf der Aussenfahne mit schwarzer Querbinde vor der weissen Spitze; die letzten wie die Armschwingen grau mit weisser Spitze; Schulterfedern zum Teil ebenfalls mit weisser Spitze; Auge gelblich grau; Schnabel gelb, nach der Spitze hin orangerot, an der Spitze selbst wieder gelb; Füsse gelb. Lg. etwa 550—600, Fl. 410—460, Schw. 165—190, Schn. 52—60, L. 62—68 mm.

Von *L. argentatus* unterscheidet sich diese Art durch etwas dunkleres Grau des Oberkörpers und der Flügel, durch rote Augenlider und gelbe Füsse.

Im Winter zeigt der Nacken sparsame graubraune Strichelung.

Beim jungen Vogel sind Kopf, Hals, Unterkörper, Schwanzdecken und Unterflügeldecken fahlbraun gestrichelt oder gefleckt; Rücken und Flügel fahlbraun, dunkler gefleckt, oder braun mit blasseren Federsäumen; Schwingen schwarzbraun, innen blasser, mit weissem Endsaume; Schwanzfedern an der Wurzel weiss, braun quergewellt, gebändert oder gefleckt, am Ende schwarzbraun; Schnabel dunkel hornbraun, an der Wurzel grüngelblich; Füsse

blass fleischfarben. In diesem Jugendkleide dürfte die Art von *L. argentatus* schwer sich unterscheiden lassen.

Bei fortschreitender Verfärbung wird zunächst die Unterseite weiss.

Ob *L. epargyrus* Lcht. zu *cachinnans* zu ziehen ist, bleibt fraglich. Das typische Stück ist auffallend klein, und der Schnabel hat einen schwarzen Fleck auf beiden Kiefern vor der Spitze, also ähnlich *L. audouini*.

Bewohnt Südeuropa, Nordafrika und die atlantischen Inseln (Kanaren, Azoren u. s. w.), ostwärts bis zum Kaspischen Meere. Streicht im Winter bis Indien, in das Rote Meer und an der Westküste Afrikas angeblich bis Angola: Südlicher Teil des Roten Meeres, Suakin, Somaliküste X. XI., Bucht von Aden (Heugl.); Adulisbucht VI. (Jesse); Dakar, Almadis (Comp.).

„Diese Möwe zeigte sich namentlich in Buchten und Ankerplätzen, wo die Brandung weniger heftig war. Dort strich sie meist niedrig und gemütlich über die Grenze von Wasser und Festland hin, den abwärts gerichteten Kopf hin und her drehend und nach Beute spähend. Ihr Flug schien mir ruhiger und majestätischer als der der Silbermöwe.“ (v. Heuglin).

43. **Larus affinis** Reinh.

Larus affinis Reinh. Vid. Medd. 1853, 78 — Scl. Hartl. P. Z. S. 1881, 174 — Shell. B. Afr. I. 1896, 165 — Yerbury Ibis 1896, 36 *Dominicanus fuscescens* Bruch J. O. 1853, 100 *Larus leucophaeus* [non Lcht.] Heugl. Ibis 1859, 349 *Larus borealis* Seeb. Ibis 1882, 386 *Larus sp. inc.* Barnes Ibis 1893, 175 Abbild. fehlt.

Von *Larus cachinnans* nur durch dunkleres Grau (Schiefergrau) des Oberkörpers und der Flügel unterschieden. Häufig hat auch die zweite Schwinge einen weissen Fleck am Ende kurz vor der Spitze; Schnabel gelb mit rotem Flecke auf dem Unterkiefer nahe dem Ende; Füsse gelb. Lg. etwa 600, Fl. 420—460, Schw. 160—180, Schn. 53—57, L. 60—65 mm.

Der junge Vogel gleicht dem von *L. cachinnans*.

Bewohnt Nordrussland und Sibirien, streicht im Winter bis an die Westküste Indiens, ins Rote Meer bis an die Somaliküste und Sokotra: Aden II. IV. XI. (Yerb., Barn.); Sokotra (Balf.).

44. **Larus gelastes** [Lcht.] Thnm.

Larus gelastes [Lcht.] Thienem. Fortpfl. Vög. Eur. V. 1838, 22 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1412 — Bouv. Cat. 1875, 40 — Shell. B. Afr. I. 1896, 165 *Larus genei* Brème R. Z. 1839, 321 *Larus leucocephalus* [Boiss.] Keys. Blas. W. Eur. 1840, XCV. *Larus tenuirostris* Tem. Man. 2. ed. IV. 1840, 478 *Xema lambruschinii* Bp. Icon. F. It. Ucc. 1840, 135. 136 T. 45 *Xema gelastes* Rüpp. S. Üb. 1845, 139 *Gavia gelastes* Brehm Habesch 1863, 228 *Larus columbinus* Golowatschow Bull. S. Moscou 1854, 435 *Gelastes rubriventris* [Vieill.] Bp. Naum. 1854, 216 *Larus subroseus* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 321 [nom. nud.] *Larus brehmii* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 321 [nom. nud.] *Larus arabicus* [Hempr. Ehr.] Saund. P. Z. S. 1878, 193 Abbild.: Dresser B. Eur. VIII. T. 601 Fig. 2.

Kopf, Hals, Unterkörper, Schwanz, Ober- und Unterschwanzdecken, Flügelrand und Handdecken weiss, oft rosig angehaucht, die inneren Handdecken grau verwaschen; Rücken, Schulterfedern, Ober- und Unterflügeldecken grau, der Bürzel blasser; 1. Schwinge weiss mit schwarzer Spitze und Aussenfahne und schmalem schwarzen Innensaume; 2. und 3. mit

breiterem schwarzen Innensaume, aber die Aussenfahne (wenn überhaupt) nur nach dem Ende hin schmal schwarz gesäumt; 4. nur auf der Aussenfahne weiss, am Ende und auf der Innenfahne schwarzbraun, hier grau bestäubt; 5. und 6. grau, auf der Innenfahne schwarzbräunlich verwaschen, mit schwarzbraunem Ende; die folgenden Handschwingen ganz grau, ebenso die Armschwingen, aber blasser; Auge weiss; Schnabel und Füsse rot. Lg. etwa 400, Fl. 300—310, Schw. 120—135, Schn. 45—48, L. 50—53 mm.

Beim jungen Vogel sind die Flügeldecken mit braun gemischt; ein grauer Fleck vor dem Auge und auf der Ohrgegend; Schwanzfedern mit schwarzbrauner Endbinde; Schnabel und Füsse gelb.

An den Küsten Südwesteuropas, im Mittelmeere, Schwarzen, Kaspischen und Roten Meere, im Persischen Meerbusen und an der Nordwestküste Afrikas: Arabien (Hempr. Ehr.); Dakar (Marche).

45. **Larus cirrocephalus** Vieill.

La Gabiota cenicienta Azara Apunta III. 1802, 350 — *Larus cirrocephalus* Vieill. N. D. d'Hist. N. XXI. 1818, 502 — *Larus poliocephalus* Tem. Man. II. 1820, 780 Anm. — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 332 — *Larus poiocephalus* Sw. W. Afr. II. 1837, 245 T. 29 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 43 — Lay. S. Afr. 1867, 368 [part.] — Rchw. D. O. Afr. 1894, 20 — Fleck J. O. 1894, 379 — Kuschel J. O. 1895, 82 [Ei] — *Xema phoocephala* Strickl. Scl. Jard. Contr. Orn. 1852, 160 — *Cirrhocephalus plumbiceps* Bruch J. O. 1855, 288 — *Cirrhocephalus maior* et *minor* Bp. C. R. XLII. 1856, 771 — *Larus phaeocephalus* Hartl. W. Afr. 1857, 252; J. O. 1861, 273 — Chapm. Trav. II. 1868, 425 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 825 — Boc. Angola 1881, 507 — Böhm O. C. 1882, 114; J. O. 1885, 37 — Fschr. Z. g. O. 1884, 394; J. O. 1885, 114 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 698 — Dubois Bull. Belg. 1886, 150 — Rchw. J. O. 1887, 45; 1892, 3; Jahrb. Hamb 1893, 5 — Matsch. J. O. 1887, 137. 156 — Emin J. O. 1891, 342. 345 — Rend. Ibis 1892, 230 — Shell. Ibis 1894, 27. 476 — *Larus poeocephalus* Gurn. Ibis 1860, 221 — *Larus polionotus* [Natt.] Pelz Orn. Bras. 1871, 323 — *Cirrhocephalus poiocephalus* Gurn. Anderss. Damara 1872, 358 — *Larus hartlaubi* [non Bruch] Bouv. Cat. 1875, 40 — Rochebrune F. Séneg Ois. 1884, 334 — Rchw. J. O. 1889, 264 — *Larus cirrhocephalus* Shell. Ibis 1896, 239; 1898, 556; B. Afr. I. 1896, 165 — Neum. J. O. 1898, 248 — Abbild.: Vieill. Gal. Ois. II. T. 289 — Sw. W. Afr. II. T. 29.

Kopf und Kehle zart weissgrau, hinten, beziehungsweise unten, dunkler grau umsäumt, Vorderkopf und Oberkehle fast reinweiss; Nackenband, Kropf, Unterkörper, Schwanz, Ober- und Unterschwanzdecken und Flügelrand weiss, Unterkörper oft mit rosigem Anfluge; Rücken, Bürzel, obere und untere Flügeldecken silbergrau, nur die grossen Handdecken weiss; die beiden ersten Handschwingen schwarz mit weissem Flecke nahe dem Ende, Wurzel des Schaftes weiss; 3. am Wurzelteile der Aussenfahne und des Schaftes weiss, sonst schwarz; 4. und 5. auf dem grössten Teile der Aussenfahne und des Schaftes weiss, auf Innenfahne und am Ende schwarz; 7. aussen grau, innen schwarzgrau, mit schwarzem Ende oder schwarzer Binde vor der weissen Spitze (3. bis 6., wenn frisch gemausert, mit weissem Spitzenfleck); Schnabel und Füsse rotbraun bis dunkelrot, Schnabelspitze schwärzlich; Rachen blutrot bis orange; nackter Augenring braunrot; Auge blassgelb. Lg. 400—430, Fl. 300—320, Sp. 940, Fl./Schw. +40–55, Schw. 110—130, Schn. 35—40, L. 47—50 mm.

Im Winterkleide ist Kopf und Kehle weiss, nur ein mehr oder weniger scharf ausgeprägter Fleck auf der Ohrgegend und der vordere Augenrand grau, häufig die ganze Augengegend grau verwaschen.

Der junge Vogel hat Oberkopf, Rücken und Flügeldecken fahlbraun mit helleren Federsäumen, die mittleren Schwanzfedern haben schwarzbraune Spitzen.

In Südbrasilien und Argentinien westwärts bis Peru, ferner in Westafrika vom Gambia bis zur Walfischbucht und in Ostafrika vom Seengebiete bis Natal und Madagaskar: Gambia (Rend., Molon.); Bissao (Verr.); Bathurst (Marche, Comp.); Goldküste (Br. M.); Humbe (Anch.); Walfischbucht VIII., Ngamisee (Anderss., Fleck, Chapm.); Nordwesten des Albert Edwardsee I. (Stuhlm.); Bukoba XI. (Emin); Kageji XII., Naiwaschasee VI. (Fschr.); Nguruman Salzsee, Elmenteitasee XI., Buddu VI., Niansa, das ganze Jahr hindurch, Manjarasee X. (Neum.); Karema XI., oberer Ugalla VII. (Böhm); Udschidschi (Br. M.); Tanganjika XI. (v. Trotha); Langenburg II. (Fülleb.); Quilimane II. (Stuhlm.); Sambesi (Bradsh.); Schirwasee VI. (Whyte, Sharpe); Durban (Gordge); Natal (Ayres); Sambesi im Marutsereich (Holub); Umvolosifl. (Watson); Zoetendals Vley XI. (Lay.); Colesberg (Arnot).

Nach Ayres lebt diese Möwe mehr vereinzelt. In der Bucht von Natal sieht man sie häufig auf dürrem Geäst über dem Wasser. Nach Böhm gleicht ihr Schrei dem von *L. ridibundus.*

„Die Eier sind feinkörnig, ohne oder mit geringem Glanz, auf gelbbraunem Grunde überall mit verschieden grossen grauvioletten Unterflecken und heller und dunkler braunen Oberflecken bedeckt; dazwischen befinden sich auch kleine, ganz schwarze Fleckchen. Masse 49,5—56,5×36,25—38,5 mm. Gew. im Durchschnitt 2315 mg.“ (Kuschel.)

„Am 13. Juni fand ich auf der kleinen Insel Msamwa nördlich der Mündung des Kagera in den Niansa eine Brutkolonie dieser Möwe. Die sehr steinige Insel ist hoch mit Farrenkraut bestanden. Die Eier, meist 2 und 3, seltener 1, 4 oder 5, lagen fast frei auf Steinen im Farrenkraut. Selten war aus Grashalmen ein Nest gebildet. Am 13. Juni waren wenige Eier noch frisch, dagegen schon viele Dunenjunge da.“ (Neumann.)

46. Larus hartlaubi (Bruch)

Gavia hartlaubii Bruch J. O. 1853, 102; 1855, 286 — *Larus poiocephalus* [non Sw.] Lay. S. Afr. 1867, 368 [part.] — *Larus hartlaubi* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 698 — Shell. B. Afr. I. 1896, 165 — W. Scl. Ibis 1896, 521 — Abbild. fehlt.

Kopf, Hals, Unterseite, Schwanz nebst Ober- und Unterschwanzdecken, Flügelrand und Handdecken weiss; Rücken, Bürzel, obere und untere Flügeldecken silbergrau; die beiden ersten Schwingen schwarz mit weissem Flecke nahe dem Ende und weisser Schaftwurzel, die 2. auch noch am Wurzelteile der Aussenfahne etwa bis zu einem Drittel der Feder weiss; 3. am Wurzelteile der Aussenfahne und des Schaftes weiss, sonst schwarz; 4. und 5. auf dem grössten Teile der Aussenfahne weiss, auf Innenfahne und am Ende schwarz; 7. aussen grau, bisweilen mit rundlichem schwarzen Flecke nahe dem Ende, innen schwarzgrau, gegen das Ende schwarz (3. bis 6. Schwinge, wenn frisch vermausert, mit weissem Endflecke); Schnabel und Füsse rotbraun bis rot; Auge braun bis gelblichweiss; Augenlid rot. — Lg. etwa 360, Fl. 275—285, Schw. 110—120, Schn. 34—37, L. 39—42 mm.

Der junge Vogel hat Rücken und Flügel fahlbraun und eine schwarzbraune Binde am Ende der Schwanzfedern.

Von dem im Winterkleide sehr ähnlichen *Larus cirrocephalus* unterscheidet sich *L. hartlaubi* durch die geringere Grösse, insbesondere kürzere Flügel und Läufe. Ferner ist bei *L. cirrocephalus* auf der 7. Schwinge eine deutliche, auch über die Aussenfahne laufende, schwarze Binde vor der grauen Spitze vorhanden, bei *L. hartlaubi* ist dagegen nur die Innenfahne der 7. Schwinge am Ende schwarz, die Aussenfahne aber ist entweder ganz grau, oder zeigt nur gegen das Ende einen rundlichen schwarzen Fleck, aber keine Querbinde.

Südafrika nordwärts bis Gross-Namaqua und Natal: Kap der guten Hoffnung, Tafelbucht VIII., St. Helenabucht und Saldanabucht (Lay.); Colesberg (Arnot); Dasseninsel (W. Scl.); Natal (Feilden); Angra Pequena V. (Schenck).

Brütet nach Layard zu Tausenden auf den Inseln in der St. Helena- und Saldanabucht. Die in der Färbung sehr wechselnden Eier messen 40,5×28 mm.

47. Larus phaenicopos (Gm.) — Fischmöwe

Gavia ridibunda phaenicopos Gm. R. Russl. I. 1770, 152 T. 30. 31 — *Larus ichthyaetus* Pall. R. Russ. R. II. 1773, 713 — Cretzschm. Atlas 1823, 27 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1401 — Yerbury Ibis 1886, 23; 1896, 36 — Barnes Ibis 1893, 175 — Shell. B. Afr. I. 1896, 165 — *Larus kroicocephalus* James. J. As. S. Beng. VIII. 1839, 242 — *Xema ichthyaetos* Rüpp. S. Üb. 1845, 139 — *Ichthyaetus pallasi* Bp. C. R. XLII. 1856, 771 — Antin. Cat. 1864, 115 — *Larus ichthyaetus minor* Schl. Mus. P. B. Lari 1863, 34 — *Larus innominatus* Hume Str. F. VIII. 1879, 394 — Abbild.: Cretzschm. Atlas T. 17 — Dresser B. Eur. VIII. T. 598 — Shell. B. Egypt. T. XIII.

Kopf und Kehle schwarz, oberhalb und unterhalb des Auges ein kleiner weisser Strich; Hals, Unterkörper, Schwanz nebst Ober- und Unterschwanzdecken, Flügelbug, Handdecken und Unterflügeldecken weiss; Rücken, Bürzel, Schulterfedern und Flügeldecken silbergrau; die 5 ersten Schwingen weiss mit mehr oder weniger ausgedehntem schwarzen Flecke am Ende vor der weissen Spitze, die erste auch mit schwarzer Aussenfahne mit Ausnahme des Endteils; 6. Schwinge weiss, auf der Innenfahne zart grau, mit schwarzem Flecke nahe dem Ende der Innenfahne; die letzten Handschwingen aussen und am Ende weiss, innen zart grau; Armschwingen zart grau mit weisser Spitze; Auge braun; Schnabel orange mit schwarzem Querbande nahe der Spitze; Füsse grünlichgelb, Schwimmhäute orange. Lg. etwa 650, Fl. 460—480, Schw. 190, Schn. 62, L. 60 mm.

Im Winter ist der Kopf weiss, mehr oder weniger braunschwarz gestrichelt.

Der junge Vogel ist am Kopfe, Nacken und Oberkörper braun gefleckt; Handschwingen dunkelbraun; Armschwingen braun, mit weissem Ende und Aussensaume; Schwanzfedern am Ende schwarzbraun.

In Egypten, Palästina und Kleinasien bis zum Kaspischen Meere und östlich bis zum 100.° östl. L. Gr., im Winter im Persischen Meerbusen, Indien und im Roten Meere, südwärts bis an die Grenzen des äthiopischen Gebiets: Sulla VI. (Jesse); Aden (Barn., Yerb.).

Die Fischmöwe hat nach von Heuglin einen wunderbar schönen, oft reissenden, oft mehr ruhig schwebenden, meist niedrigen Flug. Sie ist

wenig schüchtern und mischt sich gern unter Gattungsverwandte. Die Stimme besteht in einem etwas rauhen und heiseren Bellen, ähnlich dem Rufe von *L. glaucus*. Sie nährt sich von Fischen, die durch Stosstauchen gefangen werden, von Küchenabfällen, namentlich Eingeweiden und Knochen der geschlachteten Tiere, ferner von Heuschrecken und Krebsen. Bei Aden ist sie nach Barnes häufig, aber nicht in so grossen Scharen anzutreffen wie andere Möwen. Sie verschwindet dort während der heissen Zeit, wahrscheinlich um zu brüten.

48. Larus ridibundus L. — Lachmöwe

Larus ridibundus L. S. N. XII. 1766, 225 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1404 — Salvad. Ann. Genova 1884, 251 — ? Rend. Ibis 1892, 230 — Barnes Ibis 1893, 176 — Shell. B. Afr. I. 1896, 165 — Yerbury Ibis 1896, 36 — La Mouette rieuse Buff. Daub. Pl. Enl. 1786 T. 970 *Larus erythropus* Gm. S. N. II. 1788, 597 *Larus cinerarius* Schäff. Mus. Orn. 1789, 63 *Larus canescens* Bchst. Orn. Taschenb. II. 1803, 370 *Larus naevius* Pall. Z. R. As. II. 1811, 327 *Larus capistratus* Tem. Man. d'Orn. II. 1820, 785 *Xema ridibundum* Rüpp. S. Üb. 1845, 139 *Xema pileatum* Brehm Isis 1830, 994 *Xema pallida* Hodgs. Gray Z. Misc. 1844, 86 *Larus cahirinus* u. *cahiricus* [Hempr. Ehr.] Saund. P. Z. S. 1878, 201 Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. X. T. 260 — Dresser B. Eur. VIII. T. 596, 597.

Kopf und Kehle braun, am hinteren und unteren Rande dunkler; Hals, Unterkörper, Schwanz nebst Ober- und Unterschwanzdecken, Flügelrand und Handdecken weiss; Rücken, Bürzel, Schulterfedern, Ober- und Unterflügeldecken silbergrau; 1. Schwinge weiss mit schwarzer Spitze, Aussen- und Innensaume; 2. mit breiterem schwarzen Innensaume, der Aussensaum nur ganz schmal angedeutet; 3. an der Spitze schwarz, Aussenfahne weiss, Innenfahne grau, nach dem Saume zu schwarzbraun; 4. auch auf der Aussenfahne grau verwaschen; 5. und 6. ganz grau, am Innensaume dunkler, mit schwarzbrauner Binde vor der grauen Spitze; die folgenden Handschwingen ganz grau, die Armschwingen blasser grau, am Ende weisslich; Auge braun; Schnabel und Füsse rot. Lg. etwa 400, Fl. 300—320, Schw. 130—135, Schn. 35—38, L. 40—44 mm.

Im Winter ist der Kopf weiss mit schwarzgrauem Flecke auf der Ohrgegend und vor dem Auge.

Der junge Vogel ist auf Oberkopf, Nacken, Oberkörper und Flügel fahlbraun; auf der ersten Schwinge verläuft längs der Innenseite des Schaftes eine schwarze Längsbinde; Schwanzfedern mit schwarzbrauner Endbinde; Schnabel gelblich, an der Spitze schwärzlich; Füsse rötlichgelb.

Von dem im Jugendkleide ähnlichen *L. gelastes* unterscheidet sich *L. ridibundus* durch die geringere Länge des Laufes und Schnabels.

Bewohnt ganz Europa und das gemässigte Asien, streicht im Winter bis zu den Philippinen, Indien und bis an die Nordgrenzen des äthiopischen Gebietes: Aden II. (Barn., Yerb.); Nubien (Hempr. Ehr.); Cialalakasee (Antin.); Gambia (Rend.).

Die Lachmöwe besucht nach v. Heuglin gern Wiesen, Baumwoll- und Reisfelder sowie Steppenland, um Heuschrecken zu jagen. An Landungsplätzen treibt sie sich scharenweise, teils schwimmend, umher, um Abfälle aus dem Haushalt des Menschen aufzulesen. Sie nimmt aber auch Fische, Insekten, deren Larven und Würmer.

49. Larus brunneicephalus Jerd.

Larus brunneicephalus Jerd. Madras Journ. XII. 1840, 25 — Barnes Ibis 1893, 175 — Yerbury Ibis 1896, 36 *Chroicocephalus brunniceps* Cab. J. O. 1853, 105 Anm. *Larus lacrymosus* Lcht. Nomencl. 1854, 99 [nom. nud.] *Chroicocephalus tibetanus* Gould P. Z. S. 1864, 54 Abbild. fehlt.

Dem *L. ridibundus* im allgemeinen ähnlich, aber der Vorderkopf blasser braun, der hintere und untere Rand der braunen Kopffärbung dagegen schwärzlich; die beiden ersten Schwingen schwarz mit weissem Flecke nahe der Spitze und weiss längs der Wurzel des Schaftes, 3. an der Wurzel weiter ausgedehnt weiss, sonst schwarz, bisweilen mit kleinem weissen Flecke nahe dem Ende, 4. und 5. Schwinge an der Wurzel auf beiden Fahnen weiss, 6. weiss an der Aussenfahne und grau an der Innenfahne, mit schwarzer Binde vor der weissen Spitze, 7. grau mit weisser Spitze, mit schwarzem Innensaume und schwarzem Flecke vor der Spitze, 8. grau mit schmalem dunklen Innenrande, 9. und 10. ganz grau; Auge weiss; Schnabel rot, an der Spitze bräunlich; Füsse rot. Lg. etwa 430, Fl. 320—330, Schw. 130 - 140, Schn. 43, L. 50 mm.

Im Winter- und Jugendkleide unterscheidet sich die Art von *L. ridibundus* durch die ganz schwarzbraunen beiden ersten Schwingen, an welchen nur die Schaftwurzeln weiss sind.

Hochland Mittelasiens, Turkestan, im Winter in Südchina, Indien und südwärts bis Aden (Barnes).

50. Larus leucophthalmus Tem.

Larus leucophthalmus Tem. Pl. Col. 1825, T. 366 — Des Murs Lefebr. Abyss. VI. 1845, 174 — Koenig Warth. Ibis 1860, 129 [Ei] — Brehm Habesch 1863, 228 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 821 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 302 — Blanf. Abyss. 1870, 441 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1396; R. NO. Afr. II. 1877, 264 — Kusch. J. O. 1895, 82 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 165 *Xema leucophthalmum* Rüpp. S. Üb. 1845, 139 *Larus masauanus* Heugl. Peterm. Geogr. Mitt. 1861, 31; NO. Afr. II. 1873, 1397 *Adelarus leucophthalmus* Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 518 *Larus leucophthalmos* Hartl. P. Z. S. 1881, 959. Abbild.: Tem. Pl. Col. T. 366.

Kopf und Kehle schwarz, oberhalb und unterhalb des Auges ein weisser Strich; Nackenband, Unterkörper, Schwanz und Unterschwanzdecken weiss, Weichen bräunlichgrau verwaschen; Rücken, Bürzel, Oberschwanzdecken, Ober- und Unterflügeldecken graubraun, die längsten Oberschwanzdecken weiss, grau verwaschen, Flügelrand weiss; Schwingen schwarz, letzte Handschwingen und Armschwingen mit weisser Spitze, letzte Armschwingen graubraun; Augenlid rot; Auge weiss; Schnabel gelbrot bis korallrot, an der Spitze schwarz; Füsse gelb. Lg. 400—450, Fl. 310—320, Schw. 110—125, Schn. 47—50, L. 42—45 mm.

Beim jungen Vogel sind Kopf, Hals, Oberseite und Flügel graubraun, Stirn grauer, Kehle weisslich; Unterkörper und Unterschwanzdecken weiss, Weichen grau; Schwanzfedern dunkelbraun, am Wurzelteile der Innenfahne weiss, Schwingen schwarzbraun, die Armschwingen mit weissem Endsaume; Schnabel schwarz.

Bewohnt das Rote Meer von Koseir bis Aden: Abessinien (Rüpp.); Massaua I. (Antin.); Annesley Bucht VI. (Blanf.); Sulla VI. (Jesse); Süd-

arabien (Rieb.); Arabische Küste (Ehrenb.); Inseln und Küsten des Roten Meeres, VII.—IX. nistend, Bucht von Aden, arabisch: „Adjameh“ und „Agameh“ (Heugl.).

„Von der Höhe von Koseir an südwärts trifft man die weisswimperige Möwe sehr allgemein auf Koralleninseln, um Buchten und Hafenplätzen, bei ruhigem Wetter auch auf hoher See, gleichzeitig mit Walen und grossen Raubfischen den Zügen von Fischbruten folgend. Sie ist von geselligem und lebhaftem Wesen. Bei ruhigem Wetter sieht man grosse, jedoch nicht dicht zusammenhaltende Scharen nach Art der Lachmöwen längs der Ufer hinziehen. Auch ihre Stimme hat Ähnlichkeit mit letzterer und lautet ungefähr wie „giä“. Der Flug erscheint etwas schwerfälliger als der der Lachmöwe. Sie stösst häufig und mit Heftigkeit auf den Wasserspiegel herab, nimmt jedoch ihre Nahrung auch rüttelnd auf und sucht auch am Strande und auf Sandbänken längs der Flutmarke umherwatend nach Beute. Sie schwimmt gern und anhaltend. Während der heissen Tageszeit sieht man zuweilen grosse Gesellschaften auf flachen Sandrücken oder Vorsprüngen der Ruhe pflegen, alle mit nach dem Winde gekehrten Köpfen. Selbst auf Strohdächern der Fischerhütten und den Masten der vor Anker liegenden Barken lassen sie sich nieder. Sie brütet nicht in grossen, geschlossenen Kolonien, obgleich man auf einem Flächenraume von wenigen hundert Schritten oft zehn und mehr Niststellen finden kann. Diese befinden sich meist etwas entfernt vom Ufer auf mehr erhabenen Orten von Korallenfelsen und vulkanischen Eilanden, an Plätzen, wo Wüstengras und niedriges, halbverdorrtes Buschwerk wächst, zwischen Felstrümmern und kleinerem, losem Gestein; doch muss die Gegend neben Schutz für den Nistplatz auch einige Rundsicht bieten. Die Eier, deren Zahl selten mehr als zwei beträgt, werden in eine einfache Grube ohne alle Neststoffe im weichen Sande gelegt. Obgleich einer der Gatten sich immer in der Nähe derselben aufhält, so brüten diese Möwen doch nur selten während der heissen Tageszeit. Die Eier sind hell erdbräunlich mit einem Stich ins saftbraune, mit zahlreichen kleineren blaugrauen und dunkler braunen Flecken ziemlich gleichförmig bedeckt, kleiner als die von *L. hemprichi*, 45—55 mm lang und 36—42 mm dick. Im Spätherbst sammeln sich die einzelnen Familien in grössere Gesellschaften und schweifen weit auf der See umher, wohl im allgemeinen mehr südwärts ziehend.“ (v. Heuglin). — Kuschel giebt die Grösse der Eier auf 44 × 37 mm an; Gew. der Eier 3000—3100 mg. (Rchw.).

51. **Larus hemprichi** ([Bp.] Bruch)

Adelarus hemprichii [Bp.] Bruch J. O. 1853, 106 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 519 *Larus crassirostris* [non Vieill.] Lcht. Nomencl. 1854, 99 *Larus hemprichi* Heugl. Ibis 1859, 350 — Koenig Warth. Ibis 1860, 129 [Ei] — Brehm Habesch 1863, 228 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 302 T. XXVII. — Blanf. Abyss. 1870, 441 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 823 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1399 T. XXXVI.; R. NO. Afr. II. 1877, 264 — Böhm O. C. 1882, 52; J. O. 1882, 180 — Schal. J. O. 1883, 339 — Salvad. Ann. Genova 1884, 276 — Fsch. J. O. 1885, 114 — Yerbury Ibis 1886, 22; 1896, 36 — Shell. Ibis 1888, 306; B. Afr. I. 1896, 165 — Barnes Ibis 1893, 176 — Finn Ibis 1893, 233 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 19 — Kusch. J. O. 1895, 82 [Ei] — Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 64 — Neum. J. O. 1898, 247 — Phill. Ibis 1898, 423. Abbild.: Heugl. NO. Afr. II. T. XXXVI. Fig. 2 — Trans. Z. S. VII. 1870 T. 27 — Rchw. D. O. Afr. S. 20 Fig. 7.

Kopf dunkelbraun, nach unten und hinten zu dunkler werdend, oberhalb und unterhalb des Auges ein schmaler, oft undeutlicher, weisser Strich; weisses Nackenband; Oberkörper, Ober- und Unterflügeldecken, Kropf und Weichen graubraun, der Kropf am blassesten; Unterkörper, Flügelrand, Schwanz nebst Ober- und Unterschwanzdecken weiss; Schwingen schwarzbraun, die letzten Hand- und die Armschwingen mit weisser Spitze, die letzten Armschwingen einfarbig graubraun; Augenlid rot; Auge hellbraun; Schnabel grünlich gelb mit schwarzer Querbinde vor der gelbroten Spitze; Füsse olivengrün. Lg. etwa 420, Fl. 330—345, Schw. 130—140, Schn. 45—50, L. 48—51 mm.

Der junge Vogel gleicht in der Färbung durchaus demjenigen von *L. leucophthalmus,* ist nur an den längeren Läufen zu unterscheiden. Schnabel bleigrau mit schwärzlichem Bande vor der gelblichen Spitze; Füsse grünlich fleischfarben.

Ein mir vorliegendes Stück im Übergangskleide hat im allgemeinen noch die Färbung des Jugendkleides, aber der Schwanz ist weiss mit Ausnahme einer schwarzen Binde auf den mittelsten Schwanzfedern nahe deren Ende.

Bewohnt die Ostküste Afrikas vom südlichen Roten Meere bis Sansibar, die Südküste Arabiens und Westküste Indiens: Massaua VIII., Sulla VI. (Blanf.); Massaua IV. XII. (Antin.); Sulla III. VI. (Jesse); Suakin, Massaua, Dahlak Inseln, VII. brütend, Bucht von Aden (Heugl.); Berbera I. (Phill.); Aden (Barn., Yerb., Finn); Annesley Bucht, Aden VIII. X. (Blanf.); Zeila V. (Antin.); Arabische Küste (Hempr. Ehr.); Berbera (Elliot); Manda Ins. XI., Jipi b. Lamu IX. (Jacks.); French Eiland V., Sansibar (Böhm); Sansibar (Fschr.); Sansibar I., Tanga IV. (Neum.)

„Obwohl diese Möve ungefähr die gleichen Wohnbezirke inne hat wie *L. leucophthalmus,* scheinen beide Arten doch nicht gemeinschaftlich zu leben. Sie fischen, schwärmen und brüten getrennt, gleichen einander aber sonst ganz in Bezug auf Lebensweise, Flug und Nahrung. Die Stimme von *L. hemprichi* ist durchdringend pfeifend. Die Brutzeit fällt in den Juni und Juli. Unfern Suakin fand ich ein vereinzeltes Gelege auf einer flachen Sandbank nahe an der Flutmarke, andere auf den Inseln der Dahlak Gruppe, hier unter überhängenden Felsblöcken, an Grasschöpfen und am Fusse niedriger, verkrüppelter Büsche. Zuweilen nisten mehrere Paare beisammen. Ein Gelege besteht gewöhnlich aus zwei Eiern, die meistens in eine seichte Sandgrube eingebettet sind; doch liegen sie zuweilen auch auf hartem Gestein, an Felsgesimsen. Die Eier gleichen am meisten denjenigen von *Sterna caspia,* haben eine Länge von 56—63 und Dicke von 43—45 mm." (v. Heuglin).

Bei Aden beobachtete Barnes, dass zur Ebbezeit Scharen von einigen Hunderten, bisweilen gemischt mit *L. ridibundus,* dicht gedrängt und bewegungslos stundenlang am Strande standen und auf die heimkehrenden Fischerboote warteten. Sobald diese dem Strande sich näherten, erhob sich die ganze Schar und umkreiste schreiend die Boote. Die Vögel lauerten hierbei auf die toten und unbrauchbaren Fische, welche von den Fischern aus dem Fange ausgesondert wurden.

„Die Eier sind kurz oval, bisweilen auch gestreckter, von ziemlich grobem Korn und ohne Glanz; sie sind heller oder dunkler bräunlich gelb, mit

einzeln stehenden mattgrauen, gelbbraunen und dunkelbraunen Flecken oder Kritzeln. Grösse 55,5—63 mm zu 40—42,8 mm. Gewicht 3250—3550 mg." (Kuschel). Mir vorliegende Eier wiegen 2990—3350 mg. (Rchw.).

Gelochelidon Br.

Gelochelidon Brehm Isis 1830, 994. Typ: *Sterna anglica* Mont. *Laropsis* Wagl. Isis 1832, 1225. Typ.: Desgl.

Durch den verhältnismässig kurzen, dicken und geraden Schnabel und die langen Läufe, welche die Länge der Mittelzehe haben oder diese noch übertreffen, unterscheidet diese Form sich von den echten Seeschwalben der Gattung *Sterna*. Der Schwanz ist kurz, kürzer als die Hälfte des Flügels; die Schwanzfedern sind breit und wenig zugespitzt. — Nur 1 Art.

52. Gelochelidon nilotica (Hasselq.) — Lachseeschwalbe

Sterna nilotica Hasselq. Reise n. Pal. 1762, 325 *Sterna anglica* Mont. Orn. Dict. Suppl. 1813 — Strickl. P. Z. S. 1850, 221; Ann. Mag. IX. 1852, 349 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1425; R. NO. Afr. II. 1877, 266 — Rchw. J. O. 1887, 45 — Emin J. O. 1891, 339 — Shell. B. Afr. I. 1896, 163 — Yerbury Ibis 1896, 37 *Sterna aranea* Wils. Am. Orn. VIII. 1814, 143 T. 72 *Sterna risoria* Brehm Vögelk. III. 1822, 650 T. V *Sterna meridionalis* Brehm Lehrb. Eur. V. 1824, 988 — Heugl. Ibis 1859, 351 *Gelochelidon balthica* u. *agraria* Brehm V. Deutschl. 1831, 772, 773 *Sterna macrotarsa* Gould P. Z. S. 1837, 26 *Gelochelidon anglica* Rüpp. S. Üb. 1845, 139 *Gelochelidon velox* Brehm Vogelf. 1855, 347 *Sterna nilotica* Rchw. D. O. Afr. 1894, 21.
Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. X. T. 249 — Dresser B. Eur. VIII. T. 585.

Oberkopf, obere Kopfseiten und Nacken schwarz; Oberkörper, Oberschwanzdecken, Flügel und Schwanz zart silbergrau, die äusseren Schwanzfedern fast weiss; Wangen und ganze Unterseite weiss; die drei äussersten Handschwingen auf der Aussenfahne, längs der Innenseite des Schaftes und am Innensaume gegen das Federende hin schwarzgrau bis braunschwarz mit silbergrauer Bestäubung, Innenteil der Innenfahne scharf abgesetzt weiss, bei den folgenden Federn ist letzterer Teil grau, die letzten Handschwingen sind silbergrau mit weisslichem Innensaume; Schäfte der vordersten Handschwingen weiss; Armschwingen silbergrau, am Ende und innen oft weiss; Auge hellbraun; Schnabel und Füsse schwarz. Lg. etwa 340—410, Fl. 290—330, Schw. 120—150, Schn. 36—41, L. 30—35 mm.

Im Winter ist der Oberkopf weiss, bisweilen Nacken und Scheitel fein schwarz gestrichelt, Zügel auf weissem Grunde fein schwarz gestrichelt, vorderer Augenrand und ein Streif hinter dem Auge schwarz. Beim jungen Vogel ist der Oberkopf auf gelbbräunlich weissem Grunde grau gestrichelt, die Rückenfedern sind gelbbräunlich gesäumt und haben bräunlichen Mittelfleck.

Die Lachseeschwalbe bewohnt Europa vom 55.° südwärts, das gemässigte und wärmere Asien, Nordafrika, die Sundainseln, Nordaustralien, das östliche Nordamerika südwärts bis Argentinien. Im aethiopischen Gebiete ist sie bisher nur auf dem Winterzuge vom Nordosten und Osten nachgewiesen: Massaua VIII., Tanasee III. (Heugl.); Kordofan (Pether.); Aden IV. XI. (Yerb.); Kageji XII. (Fschr.); Bussissi X. (Emin).

„Die Lachseeschwalbe hat in ihrer Lebensweise vieles mit der Lachmöwe gemein. Paarweise und in kleinen Flügen streift sie nicht nur längs der Gewässer, auf überschwemmtem Gelände, über Lagunen, Reispflanzungen, Regenteiche und Brüche hin, sondern sie zieht auch mit Vorliebe über Grasflächen und Felder, ja man begegnet ihr selbst in der fast pflanzenlosen Wüste, namentlich aber in der Steppe und hier oft viele Meilen weit vom Wasser entfernt. Ihre Lieblingsnahrung besteht in Gradflüglern, Libellen, Käfern und Schmetterlingen. Mit Bienenfressern, Milanen, Rötelfalken, Kibitzen, Störchen, Brachhühnern und anderen Heuschreckenfressern besucht sie die Steppenbrände und stürzt sich dort mit ebenso viel Kühnheit als Gewandtheit in die dicksten Rauchsäulen. Ihr Flug ist gewöhnlich ziemlich niedrig und gemächlich. Öfters vernimmt man den kurzen und schnarrenden Lockruf. Sie stösst übrigens gelegentlich wie ihre Verwandten auch in das Wasser, namentlich in die Brandung, um Fische zu fangen. Ebenso raubt sie gern junge Vögel und selbst kleine Säugetiere." (v. Heuglin).

Sterna L.

Sterna L. S. N. X. 1758, 137 *Thalasseus* Boie Isis 1822, 563. Typ.: *Sterna caspia* Pall. *Sternula* Boie Isis 1822, 563. Typ.: *Sterna minuta* L. *Actochelidon* Kaup Nat. Syst. 1829, 31. Typ: *Sterna cantiaca* Gm. *Thalassaea* ebenda. Typ.: *Sterna dougalli* Mont. *Hydroprogne* ebenda 91. Typ.: *Sterna caspia* Pall. *Sylochelidon* Brehm Isis 1830, 994. Desgl. *Pelecanopus* Wagl. Isis 1832, 277. 1225. Typ.: *Sterna pelecanoides* King *Onychoprion* ebenda 277. Typ.: *Sterna serrata* Wagl. *Planetis* ebenda 1222. Typ.: *Sterna guttata* Forst. *Haliplana* ebenda 1224. Typ.: *Sterna fuliginosa* Gm. *Helopus* ebenda 1224. Typ.: *Sterna caspia* Pall. *Hydrocecropis* Boie Isis 1844, 179. Typ.: *Sterna fuliginosa* Gm. *Thalassipora* [Boie] Rüpp. S. Üb. 1845, 140. Typ.: *Sterna infuscata* Lcht. *Melanosterna* Blyth J. As. S. Beng. XV. 1846, 373. Typ.: *Sterna anaestheta* Scop.

Schnabel schlank, etwas säbelförmig gebogen; Schwanz gabelförmig ausgeschnitten, die äusserste Schwanzfeder deutlich länger als die folgende, meistens spitz auslaufend; Lauf kürzer als die Mittelzehe mit Kralle; Schwimmhäute bis zum Krallengliede der Zehen reichend, die innere nur an der Mittelzehe bisweilen etwas zurücktretend. — 35 Arten in allen Erdteilen, davon 16 in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Füsse schwarz: 2
— Füsse gelb oder rot: 8

2. Schnabel schwarz: 3
— Schnabel in der Hauptsache gelb oder rot: 5

3. Rücken und Flügel silbergrau: . . . . 59. **S. cantiaca.**
— Rücken und Flügel dunkelbraun bis schwarzbraun: 4

4. Flügel über 265 mm lang: . . . . 53. **S. fuliginosa.**
— Flügel unter 265 mm lang: . . . . 54. **S. anaestheta.**

5. Lauf über 35 mm lang: . . . . 55. **S. caspia.**
— Lauf unter 35 mm lang: 6

6. Flügel über 320 mm lang: 7
— Flügel unter 320 mm lang: . . . . 58. **S. media.**

7. Schnabel orangerot; schwarze Kopfplatte im Sommerkleide bis zur Schnabelwurzel ausgedehnt: . . . . 57. **S. maxima.**
— Schnabel gelb, an der Wurzel graugrünlich; im Sommerkleide ein weisses Stirnband vor der schwarzen Kopfplatte: . . . . 56. **S. bergei.**

8. Flügel über 200 mm lang: 9
— Flügel unter 200 mm lang: 12

9. Schnabel schwarz: . . . . 60. **S. dougalli.**
— Schnabel in der Hauptsache rot (bei jungen Vögeln an der Wurzel düster rot, am Ende schwarz): 10

10. Flügel unter 245 mm lang: . . . . 64. **S. albigena.**
— Flügel über 245 mm lang: 11

11. Unterseite ebenso grau wie die Oberseite; ein scharf abgesetztes weisses Wangenband: . . . . 63. **S. vittata.**
— Unterseite bedeutend blasser grau als die Oberseite oder weiss, daher kein scharf abgesetztes Wangenband: . . . . 61. **S. macrura.** 62. **S. hirundo.** (vergl. auch **S. vittata** iuv.)

12. Schnabel rot oder gelblich (bei jungen Vögeln an der Wurzel düster rot, am Ende schwarz); Schäfte der vordersten Handschwingen braun oder schwarz: 13
— Schnabel schwarz; Schäfte der vordersten Handschwingen weiss: . . . . 67. **S. balaenarum.**

13. Oberschwanzdecken und Schwanzfedern weiss: . . 65. **S. minuta.**
— Oberschwanzdecken und mittlere Schwanzfedern grau wie der Rücken: . . . . 65a. **S. minuta saundersi.** 66. **S. antillarum.**

53. Sterna fuliginosa Gm.

Sterna fuliginosa Gm. S. N. II. 1788, 605 — Hartl. W. Afr. 1857, 254; J. O. 1861, 273 — Heugl. Ibis 1859, 350 — Sperling Ibis 1868, 286 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 831 — Melliss Ibis 1870, 106 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 247 — Fschr. J. O. 1878, 296; 1885, 114 — Barnes Ibis 1893, 178 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 21 — Penrose Ibis 1879, 277 — Boc. J. Lisboa (2.) III. 1889, 210; (2.) VI. 1891, 84 — Shell. B. Afr. I. 1896, 164 — Yerbury Ibis 1896, 36 — Neum. J. O. 1898, 249 *Sterna spadicea* Gm. S. N. II. 1788, 610 *Sterna infuscata* Lcht. Doubl. 1823, 81 *Sterna oahuensis* Bloxham Voy. Blonde 1826, 251 *Sterna serrata* Wagl. N. Syst. Amphib. 1830, 89 Anm. *Planetis guttatus* Wagl. Isis 1832, 1222 *Sterna melanura* Gould P. Z. S. 1837, 156 *Thalassipora infuscata* Rüpp. S. Üb. 1845, 140 *Anous l'herminieri* Less. Descr. Mamm. Ois. 1847, 255 *Sterna gouldi* Rchb. Natat. 1848, Taf. XXII. F. 828—829; Novit. T. CCLXXII, Fig. 2267—68 *Sterna luctuosa* Phil. Landb. Arch. f. Naturg. 1866, 126 *Hydrochelidon infuscata* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1457. CCVI; R. NO. Afr. II. 1877, 267 *Hydrochelidon somalensis* Heugl. NO. Afr. 1873, 1512. Abbild.: Dresser B. Eur. VIII. T. 587 — Gould B. Austr. VII. T. 32.

Ganze Oberseite ausser der Stirn, Zügelstrich, Flügel und Schwanz schwarzbraun, Oberkopf und kleine Flügeldecken rein schwarz; Stirn, ein kurzer Streif über dem schwarzen Zügelstriche bis oberhalb der Mitte des Auges, Wangen, Halsseiten und ganze Unterseite nebst Unterflügeldecken, häufig auch der Nacken, weiss; äusserste Schwanzfeder weiss, nur am Ende der Innenfahne schwarzbraun, die Schäfte der übrigen Schwanzfedern und der Schwingen auf der Unterseite weiss, Handschwingen schwarz, am Innensaume graubräunlich, Armschwingen schwarzbraun, am Grunde der Innenfahne weiss; Schnabel und Füsse schwarz; Auge braun. Lg. 400—420, Fl. 270—300, Schw. 170—190, Schn. 40—45, L. 21—23 mm.

Im Winter haben die Oberkopffedern weisse Säume; der schwarze Zügelstrich ist mit weiss gemischt. Jung: Ganz schwarzbraun, Bauchmitte weisslich, untere Schwanzdecken mit fahl gelbbräunlichen Endsäumen, Federn des Rückens und Bürzels, obere Schwanz- und Flügeldecken sowie Schwanzfedern und Armschwingen mit weissem (zum Teil bräunlich weissem) Endsaume. Später verschwinden die weissen Spitzensäume der Federn, und der Vogel ist dann ganz schwarzbraun mit Ausnahme der weisslichen Bauchmitte und unteren Flügeldecken (*infuscata* Lcht.). In der Regel scheint der Nacken bei der ausgefärbten *S. fuliginosa* schwarzbraun zu sein; doch liegt mir ein Stück vor, welches reinweissen Nacken hat, wie *S. anaesthета*.

An den Küsten des ganzen tropischen und subtropischen Erdgürtels. In Afrika beobachtet im südlichen Roten Meere und an der Somaliküste XI. (Heugl.); Aden (Barn.); Sansibar, Mafia VI. bis VIII. brütend, Osimündung, Formosabucht (Fschr.); Tanga IV. (Neum.); Querimbainsel (Ptrs.); Senegal (Delbr.); Goldküste (Pel); Fernando Po (Fras.); St. Thomas (Newt.); St. Helena (Mell.); Ascension XII. bis II. brütend (Sperl., Gill).

v. Heuglin fand sie zusammen mit *S. anaestheta* und *Anous stolidus* auf der Felseninsel Bur da rebschi an der Somaliküste nistend. Nach Fischer brütet sie auf Mafia von Juni bis August. Jährlich werden durch arabische Fahrzeuge grosse Mengen von Eiern zum Verkauf nach Sansibar gebracht. Auf St. Helena bewohnt sie nach Melliss die Felsen der Küste, kommt Ende des Jahres an und brütet von Januar bis März. Auf Ascension brütet diese Seeschwalbe zu Tausenden. Die Eier bilden ein wichtiges Nahrungsmittel für die Bewohner der Insel. Sperling schreibt: „Die Hochfläche, auf welcher die Seeschwalben brüten, von den Seeleuten „Wideawake Fair“ genannt, hat eine Ausdehnung von 400—600 a und ist von niedrigen Bergen umgeben. Keine Beschreibung kann eine Vorstellung geben von dem Eindrucke, welchen die Tausende und aber Tausende von Seeschwalben hervorbringen, die schwebend und schreiend über diesem trockenen Lawabette sich umher tummeln. Eier und Junge bedeckten so dicht den Boden, dass es stellenweise unmöglich war, den Fuss niederzusetzen, ohne einige zu zertreten. Die bleichenden Knochen toter Seeschwalben lagen nach allen Richtungen zerstreut. Während unseres Umherwandelns umflogen Scharen von Vögeln unsere Köpfe und griffen uns mit lautem Geschrei an, ungeachtet unserer Stöcke, mit welchen wir viele von ihnen hätten töten können. Grosse Scharen kamen in endloser Folge von der See her, Wolken von Vögeln erhoben sich vom Erdboden und vereinigten sich mit denen, die uns bereits verfolgten; man wurde fast schwindelig von dem fortwährenden Umkreisen. Als ich mich auf einen Lawablock niedergesetzt hatte, kehrten viele zu ihren Niststätten zurück und brüteten in meiner Nähe ruhig weiter. Da waren Junge in allen Altersstufen, von eben ausgeschlüpften bis fast flugbaren, die umherkrabbelten und flatterten wie junge Tauben. Viele alte Vögel sassen fest auf den Eiern, zischten bei meiner Annäherung und kämpften tapfer, wenn ich sie wegzuschieben versuchte. In den Lawaspalten und Klüften um diesen Brutplatz lauern verwilderte Katzen, und die zahlreichen Knochen junger und alter Vögel erzählen von deren räuberischer Thätigkeit. Sobald die Jungen fliegen können, etwa Ende Juli, verlassen alle Seeschwalben die Insel. Wohin sie ziehen, ist unbekannt.“

Die Eier sind auf weissem oder rötlichem Grunde mit rotbraunen, grauen, lilagrauen, bisweilen auch einzelnen schwärzlichen Flecken bedeckt. Sie messen 51—56×35—37,5 mm. Gew. 2070—2570 mg.

54. Sterna anaestheta Scop.

Sterna Anaesthetus Scop. Del. F. Fl. Ins. 1. 1786, 92 *Sterna anaestheta* Barn. Ibis 1893, 178 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 21 — Shell. B. Afr. I. 1896, 164 — Yerbury Ibis 1896, 36 *Sterna panayensis* Gm. S. N. II. 1788, 607 — Blanf. Abyss. 1870, 441 — Boc. J. Lisboa (2.) VI. 1891, 84 *Sterna panaya* Lath. Ind. Orn. 1790, 808 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 833 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 305 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 247 — Fschr. J. O. 1878. 296; 1885, 114 *Sterna melanoptera* Sw. W. Afr. II. 1837, 249 — Allen Thoms. Niger I. 1848, 167 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 43. 68; J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 255 — Dohrn P. Z. S. 1866, 331 — Sousa J. Lisboa XLV. 1887, (3) *Sterna fuligula* Lcht. Forst. Descr. An. 1844, 276 *Sterna infuscata* Heugl. Ibis 1859, 350 *Haliplana discolor* Coues Ibis 1864, 392 *Haliplana panayensis* Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 52 *Hydrochelidon infuscata* [non Lcht.] Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1512 [nec 1457] *Hydrochelidon anaesthetus* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1453 *Onychoprion anaesthetus* Salvad. Gigl. Mem. Acc. Tor. 1889, 104. Abbild.: Gould B. Austral. VII. T. 33.

Oberkopf und Zügelstrich schwarz; Stirn, Augenbrauenstrich, Nacken, Kopf- und Halsseiten und ganze Unterseite nebst Unterflügeldecken weiss; Rücken, Bürzel, obere Schwanz- und Flügeldecken graubraun, oberste Flügeldecken am Flügelrande schwarzbraun; Schwingen schwarzbraun, am Grunde der Innenfahne weiss; mittelste Schwanzfedern graubraun, die äusseren am Grunde weiss und mit weissen Schäften, die äussersten weiss mit schwarzbrauner Spitze; Schnabel und Füsse schwarz; Auge braun. Lg. etwa 350—370, Fl. 250—260, Sp. 750, Fl./Schw. + 10, Schw. 150—170, Schn. 38—42, L. 18—21 mm.

Im Winterkleide ist die Stirn weiss, der Scheitel auf bräunlich weissem Grunde schwarzbraun gestrichelt; der schwarze Zügelstrich ist durch weisse Federspitzen fast ganz verdeckt, nur der vordere Augenrand schwarz; die weissen Nackenfedern haben breite graubraune Endsäume, daher der Nacken ganz graubraun erscheint; bisweilen sind auch die Halsseiten grau.

Der junge Vogel ist der jungen *S. fuliginosa* ähnlich, aber die Unterseite ist grauweiss; Oberkopf mit weiss gemischt.

Von *S. fuliginosa* unterscheidet sich *S. anaestheta* durch geringere Grösse, hellere Rücken- und Flügelfärbung, den bis hinter das Auge ausgedehnten weissen Augenbrauenstrich. Das zuverlässigste Unterscheidungsmerkmal aber besteht in den ausgerandeten Schwimmhäuten: Die innere reicht nur bis an das Gelenk des zweiten und dritten Gliedes der Mittelzehe, bei *fuliginosa* dagegen bis an das vierte (Krallen-) Glied.

An den Küsten des tropischen und subtropischen Erdgürtels. In Afrika an folgenden Orten nachgewiesen: Rotes Meer, Arabien (Hempr., Ehr.); Somaliküste, Insel Bur da rebschi, XI. Junge, Bucht von Aden X. (Heugl.); Aden IV. (Barn., Yerb., Phill.); Massaua VIII. (Jesse); Annesleybucht (Blanf.); Osimündung, Formosabucht X. bis XII. (Fschr.); Mossambik (Br. Mus.); Gambia (Swains.); Goldküste (Pel); Nigermündung (Thoms.); Prinzeninsel (Dohrn); St. Thomas (Newt.).

„*S. anaestheta* hält sich vorzugsweise auf Felsinseln und Klippen auf und scheint flache Korallenbänke gänzlich zu meiden. Wie ihre meisten

Gattungsverwandten ist sie von geselligem Wesen und keineswegs schüchtern. Ermattete lassen sich gern im Takelwerk der Schiffe nieder. Verdient irgend eine Seeschwalbe die Bezeichnung eines vollendeten Fliegers, so ist es gewiss diese Art. Ihre Bewegungen in der Luft und selbst gegen starken Wind sind ebenso gewandt als kräftig, leicht, weich und ausdauernd. Zur Abendzeit begegnet man starken Flügen, welche, zuweilen gemischt mit weisswangigen Seeschwalben, lärmend die Mündungen tiefer Buchten oder die Gräben zwischen den Scherenfluren umschwärmen. Bei Mondschein sind sie selbst bis tief in die Nacht hinein lebhaft. Diese Seeschwalbe scheint früher zu brüten, als andere mit ihr das Rote Meer bewohnende Arten. Allerdings ist es mir nur einmal gelungen, ihre Nistplätze zu finden, und zwar am 10. Juni auf kahlen Klippen in der Nähe von Djeda an der arabischen Küste. Die Örtlichkeit war für Beherbergung einer grösseren Kolonie nicht geeignet. Nur wenige vereinzelte Nester lagen an dem treppenartigen, vor Wellenandrang geschützten Felsenvorsprunge zerstreut. Jedes Gelege bestand aus 2 Eiern. Diese lagen auf dem nackten Fels, gewöhnlich zwischen einigem Trümmergestein. Sie sind ziemlich gross, von rosenrötlicher und hell blaugrüner Grundfarbe mit aschbläulichen und purpurbraunen Flecken und Punkten bedeckt. Grösse 43—46×27—33 mm.“ (Heuglin).

„Bei meiner Rückkehr von Witu anfangs Dezember belebten grosse Scharen verschiedener Seeschwalben die Osimündung und die Formosabucht, welche nach beendeter Regenzeit mit dem Nordostmonsum hier eingetroffen waren. Die ersten, schon Ende Oktober angekommenen Vögel hatten infolge des ausnahmsweise lange anhaltenden heftigen Regens viel zu leiden. Mehrere Stücke von *S. bergei, fuliginosa* und *anaestheta* wurden mir gebracht, welche im erschöpften Zustande am Strande von den Eingeborenen mit den Händen ergriffen waren.“ (Fschr.)

Die Eier ähneln sehr denjenigen von *St. fuliginosa*, sind aber etwas kleiner. Ich messe: Grösse 47—51×33,5—35 mm. Gew. 1630—2070 mg.

55. Sterna caspia Pall. — Raubseeschwalbe

Sterna caspia Pall. N. Comm. Petr. XIV 1. 1770, 582 T. XXII — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 43; W. Afr. 1857, 253; J. O. 1861, 273 — Heugl. Ibis 1859, 350; NO. Afr. II. 1873, 1434; R. NO. Afr. II. 1877, 265 — Cass. Pr. Philad. 1859, 175 — Lay. S. Afr. 1867, 369 — Chapm. Trav. S. Afr. II. 1868, 425 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 826 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 359 — Shell. Ibis 1883, 562 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 703 — Rend. Ibis 1892, 230 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 20 — Fleck J. O. 1894, 379 — Kusch. J. O. 1895, 82 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 163 ? *Sterna tschegrava* Lepech. N. Comm. Petrop. XIV. I. 1770, 500 *Sterna caspica* Kirk Ibis 1864, 337 *Sterna megarhynchos* Wolf Mey. Vög. D. II. 1805, 33 *Sterna schillingi* Brehm Beitr. Vogelk. III. 1822, 641 *Sylochelidon caspia* Rüpp. S. Üb. 1845, 139 — Brehm Habesch 1863, 229 — Antin. Cat. 1864, 115 *Sylochelidon balthica* Brehm V. Deutschl. 1831, 769 *Thalassites melanotis* Sw. W. Afr. II. 1837, 253 *Sylochelidon macrorhyncha* Boie Isis 1844, 186 *Sylochelidon strenuus* Gould P. Z. S. 1846, 21 *Sterna cayana* Rich. Journ. Boat-Voy. 1. 1851, 87. 155 *Sterna melanotis* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 44; W. Afr. 1857, 254; J. O. 1861, 273 — Forbes Ibis 1883, 500 *Thalasseus imperator* Coues Pr. Philad. 1862, 538 *Thalassea caspia* Bouv. Cat. 1875, 41. Abbild.: Naum. Vög. D. X. T. 248 — Dresser B. Eur. VIII. T. 584 — Nov. Com. Pet. XIV. I. 1770 T. 22 Fig. 2.

Oberkopf, obere Kopfseiten und Genick, nach dem Nacken spitz auslaufend, schwarz; untere Kopfseiten, Hals und ganze Unterseite weiss; Rücken,

Bürzel, Flügel, Schwanz und Oberschwanzdecken zart grau; Handschwingen silbergrau, an Spitze und Innensaum schwärzlich (die Grundfarbe der Federn ist schwärzlich, darüber eine weissgraue Bestäubung, die besonders an den Federspitzen und Innensäumen leicht abgerieben wird, wodurch die Grundfarbe hervortritt); Schäfte der Handschwingen weiss; Schnabel rot, Füsse schwarz oder rötlich schwarz; Auge dunkelbraun bis rötlichbraun. Lg. 500—550, Fl. 370—420, Schw. 145—160, Schn. 65—70, L. 40—45 mm.

Im Winterkleide ist der Oberkopf auf weissem Grunde dicht schwarz gestrichelt, am stärksten vor und unter dem Auge, letztere Teile daher am dunkelsten, bisweilen fast schwarz; Schnabel heller rot mit schwärzlicher Spitze.

Der junge Vogel hat bräunliche Federsäume auf dem Rücken und graubraune Schwanzspitze.

Von *Sterna media* und *bergei* unterscheidet sich die vorstehende Art leicht durch die bedeutende Grösse, den roten Schnabel, die nicht lanzettförmigen, sondern breiten Genickfedern und die einfarbigen, nicht durch scharf abgesetzte graue und weisse Färbung ausgezeichneten Innenfahnen der vordersten Handschwingen.

Sterna caspia bewohnt Europa und Asien etwa vom 60. Breitengrade an südwärts, die Sundainseln, Australien, Neuseeland, Afrika und Nordamerika. In Afrika ist sie an folgenden Orten nachgewiesen: Gambia (Rendall); Rufisque (Marche, Comp.); Sierra Leone (Sabine); Bonny VIII. (Forb.); Kamma, Gabun (Du Chaillu); Walfischbucht VII. (Anderss., Fleck); Kap (Lay.); St. Helenabucht (Kotze); Port Elisabeth, Swartkopmündung (Rick.); Algoabucht (Leyd. Mus.); Mossambik (Fornas.); Sambesi, auf den Inseln in der Mündung im Januar brütend (Kirk); Somaliküste, Bucht von Aden, Rotes Meer, Nubien, Kordofan, Weisser und Blauer Nil, arabisch: „Abu Djireh" (Heugl.); Suakin (Br. M.); Sennar (Brehm).

„Die Raubseeschwalbe ist Standvogel an den Küsten des Roten Meeres südwärts bis Aden, längs des Nil, in Nubien, am Blauen und Weissen Nil, sowie in den Sümpfen Kordofans mehr Wintergast. Sie lebt paarweise, seltener in kleinen Gesellschaften und verfliegt sich oft weit in die Steppe hinaus, um auf Heuschrecken, junge Vögel und Mäuse Jagd zu machen." (v. Heuglin) — Nach Andersson ist sie häufig in der Walfischbucht. Sie hat einen ausdauernden Flug und erscheint aus weiterer Entfernung einer Möwe ähnlich. In Zwischenräumen stösst sie, namentlich beim Fischen, ihren lauten, misstönenden Schrei aus. Dabei hält sie im Fluge inne, plötzlich etwas emporsteigend, und öffnet weit den Schnabel. Sie lebt nur von Fischen. — Nach Kirk bestehen die Gelege aus 2—3 Eiern. Die Eier sind auf weissem, rötlichem oder bräunlichem Grunde mit schwärzlichen, an den Rändern oft verwaschenen und grauen, seltener braunen Flecken oder Kritzeln bedeckt.

Masse 59—64 × 42—45 mm. Durchschnittsgewicht nach Kuschel 4600 mg. — Mir vorliegende Stücke wiegen 3700—4950 mg.

56. **Sterna bergei** Lcht.

Sterna caspia γ. Gm. S. N. II. 1788, 604 — *Sterna bergii* Lcht. Verz. Doubl. 1823, 80 — Lay. S. Afr. 1867, 370 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 828 — Gurn. Anderss. Dam. 1872, 360 — Heugl. N. O. Afr. II. 1873, 1436; R. N. O. Afr. II. 1877, 265 — Antin. Salvad.

Ann. Genova 1873, 517 — Scl. Hartl. P. Z. S. 1881, 174 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 704 — Salvad. Gigl. Mem Ac. Tor. XXXIX. 1889, 103 — Shell. B. Afr. I. 1896, 163 — Yerbury Ibis 1896, 36 *Sterna novaehollandiae* Steph. G. Z. XIII. I. 1826, 161 *Sterna cristata* Steph. G. Z. XIII. 1. 1826, 146 *Sterna velox* Cretzschm. Atlas 1826, 21 T. 13 — Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 71; Ibis 1859, 350 — Koenig Warth. Ibis 1860, 127 [Ei] — Gurn. Ibis 1860, 221; 1868, 262 — Kirk Ibis 1864, 337 — Chapm. Trav. II. 1868, 424 — Sperling Ibis 1868, 295 *Sterna pelecanoides* King Surv. Int. Austr. II. 1826, 422 *Sterna longirostris* Less. Traité 1831, 621 — Puch. R. M. Z. 1850, 635 — Hartl. J. O. 1855, 420 *Sterna poliocerca* Gould P. Z. S. 1837, 26 *Sylochelidon velox* Rüpp. S. Üb. 1845, 139 — Brehm Habesch 1863, 229, 419 *Sterna rectirostris* Peale Z. U. S. Expl. Exp. 1848, 281 T. LXXV *Pelecanopus nigripennis* Bp. C. R. XLII. 1856, 772 *Pelanopus bergii* Bouv. Cat. 1875, 41 *Sterna bergi* Yerbury Ibis 1886, 23 — Barnes Ibis 1893, 177 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 20 — Kusch. J. O. 1895, 82 [Ei]. Abbild.: Cretzschm. Atlas T. 13 — Koenig Warth. Ibis 1860 T. V Fig. 4—8 [Ei].

Oberkopf und die lanzettförmigen Federn des Genickes schwarz; Stirnrand, Zügel, Kopfseiten, Hals und ganze Unterseite weiss; Rücken, Bürzel, Flügel und Schwanz nebst Oberschwanzdecken grau, mehr oder weniger ins bräunliche ziehend, Schwanzfedern am Wurzelteile der Innenfahne weiss; vorderste Handschwingen aussen grau (dunkelbraun mit silbergrauer Bestäubung), auf der Innenfahne mit scharf von dem übrigen weissen Teile der Feder abgesetztem, längs des weissen Schaftes verlaufendem, grauem Längsstreifen, die folgenden auch mit grauem Innensaume nach dem Ende zu, die letzten grau mit weissem Innensaume, Schäfte der Schwingen weiss; Armschwingen aussen grau, an der Spitze und innen weiss; Schnabel gelb mit graugrünlichem Wurzelteile; Füsse schwarz; Auge braun. Lg. 500—540, Fl. 325—360, Schw. 145—190, Schn. 57—68, L. 25—30 mm.

Im Winterkleide ist die Stirn reinweiss, der Scheitel schwarz gefleckt; Genickfedern schwarz mit weissen Säumen; ein kleiner schwarzer Fleck vor dem Auge.

Beim jungen Vogel ist der Oberkopf wie beim alten im Winterkleide gezeichnet; Rücken mit schwarzbraun gemischt; Handschwingen braungrau mit braunen Schäften; Schwanzfedern dunkelgrau mit weisser Spitze; Hals braun gestrichelt; Schnabel olivengelb; Füsse düster gelblich, schwarz gefleckt.

Es kommen Stücke vor, bei welchen Oberkörper, Flügel und Schwanz zart silbergrau sind, fast so blass als bei *S. maxima*, und bei denen auch die Schwanzfedern, namentlich die äusseren, fast weiss sind.

Durch die weisse Stirnbinde, bedeutendere Grösse und graugrünliche Schnabelwurzel unterscheidet sich *St. bergei* leicht von *St. media*.

An den Gestaden des Indischen Oceans, an den Küsten Australiens, Chinas, Japans, auf den Polynesischen Inseln, an der Küste Ost- und Südafrikas: Bucht von Aden, Somaliküste VI. VII. brütend, arabisch: „El Hekt" (Heugl.); Rotes Meer (Rüpp.); Annesleybucht I. (Antin.); Aden (Yerb., Barn.); Sokotra III. (Balf.); Sansibar bei Kokotoni VIII. und an der Ostseite der Insel VII. (Stuhlm.); Osimündung u. Formosabucht X.—XII. in Scharen zusammen mit *St. fuliginosa* u. *panaya* (Fschr.); Dar-es-Salaam (Berl. Mus.); Mossambik (Ptrs., Sperl.); Insel Luabo I. brütend (Kirk.); Bucht von Natal (Ayres); Tafelbucht (Lay.); Walfischbucht (Anderss.).

„Einzeln und paarweise ziehen diese Vögel hohen und raschen Fluges längs der kahlen und felsigen Küsten hin, hier und da einen gellen Schrei

ausstossend oder sich jäh auf einen Fisch herabstürzend. Ihre Brutplätze fand ich im Juni und Juli auf niedrigen Koralleninseln nahe der Küste, zwischen Suakin und Massaua. Dort brütet sie oft in der Nähe von *S. media*, aber nicht gemischt mit dieser, in Kolonien von 10 bis 40 Paaren. Die Brutstätten liegen meistens nahe am Ufer und zuweilen nur wenige Schritte von der Flutmarke entfernt. Die Brutplätze bestehen nur in Vertiefungen im Sande, zwischen Salzpflanzen und niedrigem Buschwerk, sind nicht selten nahe bei einander und enthalten zwei Eier". (v. Heuglin) — „Sie nähren sich von Fischen und Krebsen, auf die sie aus bedeutender Höhe auf die Wasserfläche herunterschiessen, oder die sie durch Niederschwenken vom Strande aufnehmen. Auch laufend am Strande suchen sie Nahrung. An den Hafenplätzen sieht man sie oft auf den Masten sitzen, auf dem Bugsprit und auf dem Bord der Schiffe häufig in langen Reihen." (Layard) — Ayres fand sie auf baumlosen Sandinseln in der Sambesimündung im Januar brütend. Die Nester bestanden in einfachen Vertiefungen im Sande, nur von einigen Stengeln umgeben, nahe der Flutmarke, niemals im Innern der Inseln. — Barnes fand Brutplätze auf kleinen Inseln an der Somaliküste und bei Aden im August, 2 und 3 Eier bildeten die Gelege. Die Eier massen 62×43 mm. „Diese Seeschwalben," schreibt er, „fliegen mit abwärts gehaltenem Schnabel. Sie folgen den Scharen kleiner Fische, rütteln über diesen in der Luft und stossen in das Wasser nieder, jeder Vogel mit einem silberglänzenden Fische im Schnabel wiedererscheinend. Der Fisch wird dann in der Luft verschlungen, wobei der Vogel den Kopf zurückwirft."

„Die Eier sind rauhschalig, grobkörnig und ohne Glanz; sie zeigen auf gelblich weissem bis warm gelbem Grunde grauviolette Unterflecke und grössere und kleinere sepiabraune bis schwarze Brandflecke und Kritzel über das Ei verteilt. Am stumpfen Ende häufen sich die schwarzen Flecke, die oft in einer Drehung von rechts nach links laufen, und bilden einen unregelmässigen zerrissenen Kranz. Längsdurchmesser 60,5–64 mm, Querdurchmesser 40—44 mm. Durchschnittsgewicht 4040 mg." (Kuschel).

Mir vorliegende Stücke messen 55—59×38—40 mm und wiegen 2950—3600 mg.

57. Sterna maxima Bodd.

Hirondelle de Mer, de Cayenne Buff. Daub. Pl. Enl. IX. 1784 T. 988 — *Sterna maxima* Bodd. Tabl. Pl. Enl. 1783, 58 — Rchw. J. O. 1877, 10 — Müll. Z. g. O. 1887, 434 — Shell. B. Afr. I. 1896, 163 — *Sterna cayana* Lath. Ind. Orn. 1790, 804 — *Sterna cayennensis* Gm. S. N. II. 1788, 604 — *Sterna galericulata* Lcht. Verz. Doubl. 1823, 81 — Hartl. J. O. 1855, 361; 1861, 273; W. Afr. 1857, 254 — Lay. S. Afr. 1867, 371 — Gurn. Ibis 1868, 262 — Sjöst. O. M. 1893, 101 — *Sterna erythrorhynchos* Wied Beitr. IV. 1833, 857 — *Sterna cristata* [non Steph.] Sw. W. Afr. II. 1837, 247 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 43 — *Sterna regia* Gamb. Pr. Philad. 1848, 228 — *Sterna bergii* [non Lcht.] Hartl. W. Afr. 1857, 254 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 282, 293 — *Sterna elegans* Léot. Ois. Trinid. 1866, 542 — *Sterna bergi* [non Lcht.] Sjöst. Sv. Vet. Ak. Handl 27. 1895, 23.

Abbild.: Sw. W. Afr. II. T. 30.

Oberkopf wie die zugespitzten Federn des Genickes schwarz; Kopfseiten, Hals und ganze Unterseite weiss; Oberkörper und Flügel zart silbergrau, oft fast weiss; Schwanz und Oberschwanzdecken weiss, oft silbergrau verwaschen, bei jüngeren Vögeln die Enden der Schwanzfedern grau;

Schwingen wie bei *St. bergei*; Schnabel orangerot; Füsse schwarz. Lg. etwa 500, Fl. 345—385, Schw. 170—200, Schn. 65—68, L. 28—32 mm.

Im Winterkleide ist der Oberkopf weiss, die Genickfedern sind schwarz mit weissen Säumen.

Beim jungen Vogel sind Oberkopf und Zügel schwarz gestrichelt; der Oberkörper ist dunkler grau; Schwanzfedern nach dem Ende zu dunkelgrau; Schnabel und Füsse düster gelblich.

Im Sommerkleide unterscheidet sich *S. maxima* von *S. bergei* dadurch, dass das Schwarz des Oberkopfes sich bis an die Schnabelwurzel erstreckt, während bei letzterer Art ein Stirnband weiss ist. Im Winterkleide ist *S. maxima* der *S. bergei* sehr ähnlich, aber der Schnabel orangerot, bei letzterer gelb mit graugrünlichem Wurzelteile; auch ist die Färbung von Oberkörper, Flügel und Schwanz im allgemeinen wesentlich heller, wenngleich einzelne Stücke von *S. bergei* auch eine hellere Färbung dieser Teile zeigen. Im Jugendkleide dürften beide Arten schwer zu unterscheiden sein.

Ost- und Westküste Amerikas, von Virginia südwärts bis Südbrasilien und von Newada bis Peru. Im Winter an der Westküste Afrikas: Kap Roni II. (Sabine); Gambia (Rend.); Goldküste (Pel); Aguapim (Riis); Accra, Cape Coast II. (Shell., Buckl.); Gross Popo (Kurz); zwischen las Palmas und Kalabar (Laur.); zwischen Bibundi und Meme (Sjöst.); Landana (Petit); Tschintschoscho (Falkenst.); Loanda (Touls.).

„An den Sandbänken ausserhalb Beticka ba Mallale zwischen Bibundi und Meme und an denjenigen, welche ausserhalb der Mündung des Meme sich ins Meer erstrecken, traf ich regelmässig Scharen dieser Art, so oft ich (im Dezember, März, April, Juli und September) an diesen Stellen vorbeifuhr. Sie scheint ans Meer gebunden zu sein. Niemals sah ich einzelne Vögel oder Schwärme den Fluss hinauf fliegen, nicht einmal bis zu den von Mangrowewald begrenzten Kanälen, wo sich hingegen *S. minuta* und *H. nigra* gern aufhielten. Sie haben nicht den elastischen Flug unserer Seeschwalben, sondern erinnern mehr an Möwen, wenn sie unter gleichmässigem Flügelschlage über das Meer hinstreichen." (Sjöstedt).

Die Eier ähneln denjenigen von *St. caspia.* Grösse 59—64,5 × 41,5 bis 47 mm. Gew. 3850—4710 mg.

58. **Sterna media** Horsf.

Sterna media Horsf. Tr. Linn. Soc. XIII. 1820, 199 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 830 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 303 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1430; R. NO. Afr. II. 1877, 265 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 517 — Böhm O. C. 1882, 52; J. O. 1882, 180 — Fschr. J. O. 1885, 114 — Rchw. J. O. 1889, 264; Jahrb. Hamb. 1893, 5; D. O. Afr. 1894, 20 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 247 — Hartl. Abh. Bremen 1891, 44 — Kusch. J. O. 1895, 83 [Ei] — Barnes Ibis 1893, 178 — Shell. B. Afr. I. 1896, 163 — Yerbury Ibis 1896, 36 — Neum. J. O. 1898, 248 *Sterna affinis* Cretzschm. Atlas 1826, 23 T. 14 — Koenig Warth. Ibis 1860, 127 [Ei] — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 52 — Blanf. Abyss. 1870, 441 — Schal. J. O. 1883, 339 *Sterna bengalensis* Less. Traité 1831, 621 *Sterna arabica* [Ehr.] Tem. Man. d'Orn. 2. ed. 1840, 456 *Thalasseus torresii* Gould P. Z. S. 1842, 140 *Thalasseus bengalensis* Boie Isis 1844, 182 *Sylochelidon affinis* Rüpp. S. Üb. 1845, 139 *Thalasseus maxuriensis* Lcht. Nomencl. 1854, 98. Abbild.: Ibis 1860 T. V. Fig. 1—3 [Ei] — Cretzschm. Atlas T. 14 — Dress. B. Eur. VIII. T. 583.

Oberkopf und die lanzettförmigen Genickfedern schwarz; Rücken, Bürzel, obere Schwanz- und Flügeldecken silbergrau; Wangen, Hals und ganze Unterseite weiss; erste bis fünfte Schwinge aussen schwarzgrau, weissgrau bestäubt (diese Bestäubung reibt sich leicht ab, wodurch die Aussenfahnen und Spitzen dann schwarz werden), auf der Innenfahne mit einem scharf abgesetzten, längs dem weissen Schafte hinlaufenden, schwarzgrauen Streifen, übriger Teil der Innenfahne weiss, die zweite bis fünfte Schwinge haben gegen das Ende der Feder hin auch einen schwarzen Innensaum, welcher in einem spitzen Winkel mit dem erstgenannten Längsstreifen zusammentrifft; Armschwingen aussen grau, Spitze und Innenfahne weiss; Schwanzfedern grau, auf der Innenfahne mehr oder weniger weiss wie die Schäfte, äusserste Feder fast weiss mit silbergrauem Endteile und weisser Spitze; Schnabel strohgelb; Füsse schwarz; Zehensohlen gelblich; Auge dunkelbraun. Lg. 360–380, Fl. 270—310, Schw. 140–150, Fl./Schw. + 30, Schn. 48—55, L. 23—25 mm.

Im Winterkleide ist der Oberkopf weiss, nach hinten zu schwarz gestrichelt; vorderer Augenrand, Schläfen und Genickfedern schwarz, einen dreieckigen, nach hinten spitz auslaufenden Fleck bildend.

Beim jungen Vogel sind die Federn des Scheitels schwarz mit weisser Umsäumung; Oberkörper mit braun gemischt; Schnabel hornbräunlich.

Die geringere Grösse unterscheidet diese Art leicht von *St. bergei* und *maxima*.

Bewohnt die Küsten Nord- und Ostafrikas, das Rote Meer, Madagaskar, die Küsten Indiens, die Sundainseln bis Australien: Rotes Meer (Rüpp.); Massaua IV., IX., XII. (Antin.); Bucht von Aden, Dahlakinseln, VI. bis VII. brütend, Amaratinseln, arabisch: „Abu Qeschesch“ (Heugl.); Aden (Barn.); Sulla VI. (Jesse); Annesleybucht VI. (Blanf.); Sansibar V. (Böhm); Jambiani auf Sansibar I., Tanga IV. (Neum.); Lindi (Schnorrenpf.); Sansibar XI., Quilimane II. (Stuhlm.); Sansibar, Osimündung X., Formosabucht (Fschr.); Nguru (Emin); Mossambik (Ptrs.); Durban (Gordge).

„Wie alle Seeschwalben zeichnet sich namentlich diese Art durch ihren schönen, gewandten und ausdauernden Flug aus. Selbst gegen Wind und Sturm arbeitet sie mit Leichtigkeit und scheinbar ohne jegliche Anstrengung. Bei ruhigem Wetter und auch bei hochgehender See sieht man verschiedene Gesellschaften, truppweise geordnet, den Zügen grösserer Fische und Wale folgend auf hoher See umherschwärmen. Unter beständigem Geschrei stossen sie auf kleine Fische und Schmarotzergetier. Manche scheinen sich auf dem Rücken der Wale niederzulassen, während andere schwimmend Nahrung suchen. Sie tauchen sowohl stossend, als von der Wasserfläche aus. Auch längs der Brandung ziehen sie mit Vorliebe hin und her, und es bietet ein wunderbares Bild, wenn mehrere dicht gedrängte Scharen im wirren Durcheinander, in allen Richtungen einander kreuzend, an seichten Gräben, durch welche Fischbruten ziehen, dem Fange obliegen. Dutzende der Seeschwalben halten plötzlich im Fluge an, rütteln einige Augenblicke und stürzen dann senkrecht mit Blitzesschnelle in die schäumenden Wogen. Es ist ein unaufhörliches Stossen, Auftauchen und Abschütteln des Wassers vom Gefieder, und die einzelnen Vögel scheinen an Gewandtheit und Unermüdlichkeit miteinander wetteifern zu wollen. Während der heisseren Tagesstunden versammeln sich diese Seeschwalben gern auf sandigen Land-

zungen, wo sie ebenfalls scharenweise sich niederlassen, um zu ruhen und zu verdauen. Manche liegen dann im Sande, während andere stehen, alle den Kopf gegen den Wind gerichtet. Auf der Südhälfte des Roten Meeres fällt die Brutzeit in die Monate Juni bis August. Auf wenig erhabenen, sandigen, mit Madreporentrümmern bedeckten Flächen, nicht fern vom Ufer, an Stellen, wo nur dürftiger Pflanzenwuchs Platz greift, brüten sie. Zahlreiche Nester finden sich oft dicht gedrängt bei einander. Gewöhnlich enthält ein Nest 2 Eier. Ersteres besteht in einer einfachen Grube im Sande oder Gruse. Letztere sind 45—54 mm lang und 33—36 mm dick, auf der etwas rauhen, glanzlosen, weissen, zuweilen lehmgelblich, grünlich oder rötlich angehauchten Schale mit unregelmässigen aschblauen, rostbraunen und dunkelbraunen Flecken und Punkten bedeckt. Tagsüber brüten die Vögel weniger fleissig als während der kühleren Abende und Nächte. Die Eltern verteidigen ihre Nistplätze mit wahrer Tollkühnheit und empfangen jeden ungebetenen Gast mit fürchterlichem Geschrei und Stossen." (v.Heuglin).

Nach Barnes enthält das Gelege in der Regel 3 Eier, deren Grösse zwischen 48—58,5 × 34—38 mm schwankt. — „Die Eier sind oval mit schlanker Spitze, grobkörnig, glatt und glanzlos; auf rahmfarbenem oder gelblich weissem Grunde sind sie mit matt violetten, rotbraunen oder mehr sepiabraunen Brandflecken, die ziemlich gleichmässig über das Ei verteilt sind, gezeichnet. Ihre Grösse beträgt 51—55 zu 36—38 mm. Gewicht im Durchschnitt 2150—2200 mg." (Kuschel). Mir vorliegende Stücke wiegen 2080—2450 mg.

59. Sterna cantiaca Gm. — Brandseeschwalbe

Sterna cantiaca Gm. S. N. II. 1788, 606 — Hartl. W. Afr. 1857, 255; J. O. 1861, 273 — Cass. Pr. Philad. 1859, 175 — Lay. S. Afr. 1867, 370 — Gurn. Ibis 1868, 262 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 293 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 361 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1428 — Shell. Ibis 1875, 87 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 314 — Rchw. J. O. 1877, 10 — Boc. Angola 1881, 512 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 702 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 249; VIII. 1886, 267; X. 1888, 106; XI. 1889, 137; Reiseb. 1890, 476 — Kusch. J. O. 1895, 83 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 163 *Sterna boysii* Lath. Ind. Orn. II. 1790, 806 — Chapm. Trav. S. Afr. II. 1868, 424 *Sterna stubberica* Otto deutsche Ausg. v. Buff. XXXI. 1804, 104 *Sterna canescens* Mey. Wolf Taschenb. II. 1810, 458 *Thalasseus candicans* Brehm V. Deutschl. 1831, 777 *Sterna acuflavida* Cabot Pr. Bost. Soc. II. 1847, 257 *Thalasseus pauli de Württb.* Brehm Vogelf. 1855, 346 *Actochelidon cantiaca* Bouv. Cat. 1875, 41. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. X. T. 250 — Dresser B. Eur. VIII. T. 586.

Oberkopf und die spitzen Federn des Genickes schwarz; Kopfseiten, Hals und ganze Unterseite weiss; Rücken, Schulterfedern und Flügel silbergrau; Bürzel und Oberschwanzdecken weiss; Schwanzfedern weiss, nach dem Ende zu grau verwaschen; Handschwingen aussen und längs des Schaftes schwarzgrau, der innere Teil der Innenfahne scharf abgesetzt weiss; die letzten Hand- wie die Armschwingen weiss, auf der Aussenfahne zart grau verwaschen; Schnabel schwarz, die Spitze gelb; Füsse schwarz. Lg. etwa 400—430, Fl. 300—310, Schw. 150—160, Schn. 52—56, L. 24—26 mm.

Im Winter sind Stirn und Scheitel reinweiss, Genickfedern schwarz mit weissen Säumen.

Beim jungen Vogel ist der Oberkopf blassbräunlich, schwarz gestrichelt oder schwarzbraun und weiss gemischt; Oberseite schwarzbraun quer-

gebändert; Schwanzfedern am Ende schwarzgrau quergebändert oder ganz schwarzgrau; Schnabel hornbraun, an der Wurzel und Spitze gelblich; Füsse rötlichgrau.

Küsten der Nordsee und des Atlantischen Oceans, von den Orkneyinseln südwärts, Mittelmeer, Schwarzes und Kaspisches Meer. Im Winter längs der Westküste Afrikas bis zum Kap der guten Hoffnung und weiter bis Natal, ferner im Roten Meere und Persischen Meerbusen. An der Ostküste Amerikas von Neuengland bis Honduras und an der Westküste von Guatemala. In Afrika an folgenden Stellen nachgewiesen: Roberts Port XII., Junkfluss, Cessfluss, Gross-Bassa (Bütt.); Accra IV. (J. Smith); Accra, Cape Coast II. (Shell., Buckl.); Kamma (Du Chaillu); Dakar, Gabun (Marche, Comp.); Banana (Lucan, Petit); Tschintschoscho (Falkenst.); Benguella „Kamakundi" gen. (Anch.); zwischen Walfischbucht X. und Tafelbucht (Anderss.); Kap der guten Hoffnung (B. M.); Kapstadt II. (Shell.); Tafelbucht II. (Lay., Shell.); Durban I. (Gordge).

Nach Andersson in ungeheuren Scharen, gemischt mit anderen Seeschwalben-Arten an den Lagunen Südwestafrikas. Besonders beim Fischen stösst sie kurze, laute Schreie aus.

60. **Sterna dougalli** Mont. — **Paradiesseeschwalbe**

Sterna dougalli Mont. Orn. Dict. Suppl. 1813, Fig. — Lay. S. Afr. 1867, 369 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 702 — Shell. B. Afr. I. 1896, 163 — Neum. J. O. 1898, 249 *Sterna paradisea* [non Brünn.] Keys. Blas. W. Eur. 1840, 247 *Sterna macdougalli* Macgill. Man. Br. Orn. II. 1842, 233 *Sterna bicuspis* Lcht. Nomencl. Av. 1854, 98 [nom. nud.] *Sterna douglasii* Schl. Mus. P. B. Sternae 1863, 24 *Sternula korustes* Hume Str. Feath. 1874, 318. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. X. T. 251 — Dresser B. Eur. VIII. T. 581.

Oberkopf und Nacken schwarz; Wangen, Halsseiten und ganze Unterseite weiss mit rosigem Anfluge; Oberkörper nebst Oberschwanzdecken und Flügel silbergrau; Schwanzfedern silbergrau, auf der Innenfahne weiss; die vorderen Handschwingen aussen und längs des Schaftes auf der Innenfahne schwarzgrau, der innere Teil der Innenfahne scharf abgesetzt weiss; die hinteren Handschwingen silbergrau mit weissem Innensaume; Armschwingen aussen silbergrau, an der Spitze und innen weiss; Schnabel schwarz, an der Wurzel gelb; Füsse gelb. Lg. etwa 400, Fl. 215—235, Schw. 155—175, Schn. 37—42, L. 19-21 mm.

Im Winter ist die Stirn mit weiss gemischt, die Unterseite rein weiss, der Schnabel auch an der Wurzel schwarz. Beim jungen Vogel ist der Oberkörper graubraun quergebändert, der obere Flügelrand schwarzgrau.

Auf der östlichen Erdhälfte vom etwa 57. Breitengrade südwärts bis Südafrika, Sundainseln, Molucken und Neukaledonien, im Osten Amerikas von Massachusetts südwärts bis Westindien und Venezuela. In Afrika an folgenden Orten nachgewiesen: Tanga IV. (Neumann); Kap der guten Hoffnung (A. Sm.); Port Elisabeth (Br. M.).

61. **Sterna macrura** Naum. — **Küstenseeschwalbe**

[? *Sterna paradisea* Brünn. Orn. Bor. 1764, 46] *Sterna macrura* Naum. Isis 1819, 1847 — Gurn. Ibis 1868, 262 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 701 — Shell. P. Z. S. 1887, 126 — Rchw. J. O. 1890, 107 — Shell. B. Afr. I. 1896, 163 *Sterna arctica*

Tem. Man. II. 1820, 742 *Sterna argentata* Brehm Beitr. Vögelk. III. 1822, 692 *Sterna brachytarsa* Graba Reise n. Färö 1830, 219 *Sterna argentacea* u. *oceani* Brehm Vög. D. 1831, 783. 786 *Sterna brachypus* Sw. W. Afr. II. 1837, 252 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 44; W. Afr. 1857, 255 — Lay. S. Afr. 1867, 371 — Gurn. Ibis 1868, 262 — Sperl. Ibis 1868, 284 *Sterna coccinirostris* Rchb. Nat. Nov. VIII. 1850 T. 271 f. 2262 *Sterna pikei* Lawr. Ann. Lyc. N. Y. VI. 1853, 3 *Sterna longipennis* Coues Key N. Am. B. 1872, 321 *Sterna hirundo* [non L.] Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1421 *Sterna portlandica* Ridgw. Amer. Nat. VIII. 1874, 433 ? *Sterna atrofasciata* Phil. Landb. Arch. f. Nat. 1. 1863, 204. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. X. T. 253 — Dress. B. Eur. VIII. T. 579.

Oberkopf schwarz, auf dem Nacken spitz auslaufend; Kinn und ein Band von der Schnabelwurzel über die Kopfseite bis zum Nacken weiss; Rücken und Flügel grau; Unterseite blassgrau; Unter- und Oberschwanzdecken wie die Unterflügeldecken weiss; Schwanzfedern auf der Aussenfahne und an der Spitze grau, Innenfahne weiss, die mittelsten ganz weiss, nur am Ende grau verwaschen; die vorderen Handschwingen aussen grau, der Innenteil der Innenfahne scharf abgesetzt weiss, von der 2. an gegen das Ende der Feder hin auch ein grauer Innensaum, die letzten Handschwingen grau mit weissem Innensaume, Armschwingen aussen grau, am Ende und innen weiss; Schnabel und Füsse rot. Lg. etwa 350—370, Fl. 260—275, Schw. 165—200, Schn. 32—35, L. 13—16 mm.

Im Winter ist Stirn und Scheitel mit weiss gemischt, die Unterseite blasser grau oder fast weiss. Beim jüngeren Vogel ist der obere Flügelrand schwarzgrau; Unterseite fast weiss. Beim jungen Vogel sind die Federn der Oberseite schwarzgrau oder braunschwarz gesäumt oder quergebändert; Oberkopf gestrichelt; Füsse gelbrot; Schnabel schwärzlich, Schnabelwurzel gelbrötlich.

Bewohnt das Nordpolargebiet in Europa bis zum 50., in Amerika bis zum 40.° südwärts. Streicht im Winter bis Chile, Brasilien und Südafrika: Tafelbucht, Worcester (Lay.); Newcastle XI. (Giffard); Kamerun X. (Johnst).*)

62. Sterna hirundo L. — Flussseeschwalbe

Sterna Hirundo L. S. N. X. 1758, 137 *Larus bicolor* u. *sterna* Scop. Ann. I. H. N. 1769, 81 u. 82 *Sterna hirundo* Rüpp. S. Üb. 1845, 139 *Sterna fluviatilis* Naum. Isis 1819, 1847. 1848 — Gurn. Ibis 1868, 263; Anderss. Damara 1872, 361 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1418 — Bouv. Cat. 1875, 41 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 701 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 250; XI. 1889, 137; Reiseb. 1890, 476; C. R. II. Congr. Bud. 1892, 175 — Shell. B. Afr. I. 1896, 163 *Sterna nitzschii* Kaup Isis 1824, 153 *Sterna pomarina* Brehm V. Deutschl. 1831, 781 *Sterna marina* Eyt. Cat. Br. B. 1836, 55 *Sterna senegalensis* Sw. W. Afr. II. 1837, 250 — Allen Thoms. Niger Exp. I. 1848, 167 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 44, 68; J. O. 1855, 361; 1861, 273; W. Afr. 1857, 255. 275 — Cass. Pr. Philad. 1859, 176 *Sterna wilsoni* Bp. Comp. L. B. Eur. N. Am. 1838, 61 [? *Sterna nilotica* [non Gm.] Rüpp. S. Üb. 1845, 139] *Sterna blasii* Brehm Naum. 1855, 295 *Sterna macrodactyla* Blas. J. O. 1866, 75. 79 *Sterna macroptera* Blas. J. O. 1866, 76. 77. 79 — Finsch Tr. Z. S. VII. 1870, 303 — Heugl. R. NO. Afr. II. 1877, 266 — Rchw. J. O. 1877, 10 — Boc. Angola 1881, 510 *Sterna dougalli* [non Mont.] Lay. S. Afr. 1867, 369 — Chapm. Trav. S. Afr. II. 1868, 424 *Sterna tibetana* Saund. P. Z. S. 1876, 649 *Sterna maior* Olph. Gaill. Contr. F. Orn. Eur. Occ. X. 1886, 28. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. X. T. 252 — Dresser B. Eur. VIII. T. 580.

---

*) Von Dr. Preuss ist in Kamerun nicht *S. macrura*, sondern *S. hirundo* nachgewiesen worden.

Der *Sterna macrura* sehr ähnlich, aber der Schnabel mit schwärzlicher Spitze. Ferner ist der Lauf etwas länger, länger als die Mittelzehe ohne Kralle, bei *S. macrura* kaum so lang als die Mittelzehe ohne Kralle. Die Unterseite ist blasser, im Winter und bei jüngeren Vögeln oft reinweiss. Endlich ist das schwarzgraue Band der Innenseite des Schaftes auf der 1. Schwinge etwas breiter als bei *S. macrura*. Schw. 150—170, L. 16—21 mm.

An Küsten und süssen Gewässern Europas, Asiens und Nordamerikas, im Winter in Indien, Afrika und Brasilien. In Afrika an folgenden Orten nachgewiesen: Gambia (Swains.); Roberts Port, Grand Cape Mount IV. VII. VIII., Mahfafl. IV. IX. (Bütt.); Accra II. (Shell.); Goldküste (Pel); Nunfl., Nigermündung (Thoms.); Victoria XII. (Preuss); Ogowe (Marche, Comp.); Koriskoinsel, Kamma (Du Chaillu); Landana, Tschiloango (Lucan, Petit); Tschintschoscho (Falkenst.); Benguella (Anch.); Walfischbucht X. XI. (Anderss.); Tafelbucht, Saltfl. (Lay.); East London (Rick.); Sulla VIII. (Jesse).

63. **Sterna vittata** Gm.

Sterna vittata Gm. S. N. II. 1788, 609 — Shell. B. Afr. I. 1896, 163 *Sterna coronata* [Lath.] Bonn Vieill. Enc. Méth. 1. 1790, 95 *Sterna sancti-pauli* Gould Handb. B. Austr. II. 1865, 399. Abbild. fehlt.

Oberkopf bis in den Nacken hinein schwarz; ein scharf abgesetztes weisses Band von der Schnabelwurzel über die Kopfseite bis zum Nacken; Ober- und Unterseite des Körpers und Flügel silbergrau, Kehle blasser; Unterflügeldecken, Ober- und Unterschwanzdecken weiss; Schwanzfedern auf der Innenfahne weiss, aussen zart grau, die mittleren fast ganz weiss; Schwingen wie bei *S. macrura*; Schnabel und Füsse rot. Lg. etwa 350, Fl. 260—265, Schw. 135—150, Schn. 30—31, L. 16 mm.

Im Winter ist die Stirn mit weiss gemischt.

Beim jungen Vogel ist die Unterseite weiss; oberer Flügelrand dunkelgrau; Schwanzfedern aussen dunkler grau; Schnabel schwärzlich.

Von *S. macrura* unterscheidet sich diese Art durch dunkleres Grau der Unterseite und breiteres schwarzgraues Band längs der Innenseite des Schaftes auf der 1. Schwinge, indem dieses nach dem Ende der Feder zu 5 mm, bei *S. macrura* kaum 4 mm breit ist.

Bewohnt die südpolaren Inseln Kerguelen, S. Paul, Amsterdam, sowie Tristan da Cunha; auch auf der See nahe dem Kap der guten Hoffnung, bei S. Helena und Ascension beobachtet.

Ein mir vorliegendes Ei von Kerguelen ist weiss, am stumpfen Ende dicht dunkelrotbraun und lilagrau gefleckt. Grösse 52×35 mm. Gew. 2070 mg.

64. **Sterna albigena** [Lcht.] Heugl.

Sterna albigena Lcht. Nomencl. 1854, 98 [nom. nud.] — Heugl. Peterm. Geogr. Mitt. 1861, 29 [Descr.] — Brehm Habesch 1863, 229 — Finsch Hartl. O. Afr. IV. 1870, 834 T. X. — Yerbury Ibis 1886, 23; 1896, 36 — Barnes Ibis 1893, 176 — Sharpe Ibis 1894, 119 — Kusch. J. O. 1895, 83 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 163 *Hydrochelidon albigena* Heugl. NO. Afr. II. 1871, 1451; R. NO. Afr. II. 1877, 267 *Sterna senegalensis* [non Sw.] Heugl. Ibis 1859, 351 — Koenig Warth. Ibis 1860, 125 [Ei] 432. Abbild.: Finsch Hartl. O. Afr. T. X Fig. 2.

Oberkopf und Nacken schwarz; Rücken, Oberschwanzdecken und Flügel grau, etwas ins bräunliche ziehend; Kinn und ein Band von der Schnabelwurzel über die Kopfseite bis zum Nacken weiss; Unterseite grau mit rosigem Anfluge, die Unterschwanzdecken blasser, Kehle weisslich; Schwanzfedern grau, an der Innenfahne weiss; Unterflügeldecken weiss; Schwingen wie bei *S. macrura*, aber die Armschwingen ganz grau, nur mit weissem Endsaume; Schnabel orangerot mit schwarzbrauner Spitze; Füsse orangegelb. Lg. etwa 350, Fl. 232—243, Schw. 135—160, Schn. 33—36, L. 17—19 mm.

Im Winter ist die Stirn mit weiss gemischt, die Unterseite blasser.

Beim jungen Vogel ist die Stirn weiss, der Scheitel grau, nur Hinterkopf und Nacken schwarz; ganze Unterseite weiss; oberer Flügelrand schwarzgrau; Schnabel schwarz.

Von *S. macrura* unterscheidet sich *S. albigena* durch das dunklere Grau der Ober- und Unterseite, den rosigen Anflug der Unterseite, geringere Grösse, aber etwas längere Läufe.

Bewohnt den südlichen Teil des Roten Meeres, die Küste Südarabiens und des westlichen Indien: Suakin (Br. M.); Nubien, Arabien (Hempr. Ehr.); Küsten und Inseln des Roten Meeres südlich bis zur Bucht von Aden, nördlich bis zum 21.° n. Br.; arabisch: „Abu Baten“ (v. Heugl.); Aden V. VII. (Yerb., Barn.).

„Brütet in grossen Kolonien auf den kleinen Inseln und Korallenklippen zwischen Suakin und Massaua, auf den Amaratinseln und anderen des Archipels von Dahlak. Ende Juli und Anfang August findet man die Eier in seichter Höhlung auf flachen Korallenriffen nahe der Küste. Oft liegen sie auch nur ganz flach auf Muschelresten. Die alten Vögel sind an den Nistplätzen so wenig schüchtern, dass man sie mit einem Stocke erschlagen kann. Sie stossen kreischend auf den sich nähernden Menschen und Hund. Die Eier messen 38—43×27—30 mm. Die weisswangigen Seeschwalben sind von sehr geselligem, lebhaftem und unruhigem Wesen, dabei höchst harmlos und dreist. Den Tag über begegnet man ihnen einzeln und in kleinen zerstreuten Flügen, zur Morgen- und Abendzeit dagegen schwärmen sie in ungeheueren Mengen am Eingange von tiefen Buchten oder um seichte Meeresarme hin und her. Ihr scharf zirpendes Geschrei ist fast betäubend.“ (Heuglin).

„Eier auf hell graugelblichem Grunde sehr zerstreut mit kleinen hell violettgrauen Unterflecken und kleinen braunen Oberflecken, deren Ränder verwaschen sind. Das Korn ist fein, Glanz nicht vorhanden. Durchmesser 39×27 - 28 mm. Gewicht 1100—1175 mg.“ (Kuschel). Die mir vorliegenden Stücke messen 37—42×27—30 mm und wiegen 960—1340 mg.

65. Sterna minuta L. — Zwergseeschwalbe

La petite Hirondelle de Mer Buff. Daub. Pl. Enl. 1786, T. 996 *Sterna minuta* L. S. N. XII. 1766, 228 — [? Hartl. Verz. Hamb. 1850, 43; W. Afr. 1857, 256 — Hart. J. O. 1886, 613] — Sjöst. Sv. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 24 — Shell. B. Afr. I. 1896, 163 — Rchw. O. M. 1896, 113 *Sterna metopoleucos* Gm N. Comm. Petr. XV. 1771, 475 T. 22 *Sternula minuta* Rüpp. S. Üb. 1845, 140 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1441; R. NO. Afr. II. 1877, 266 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 705 *Sternula fissipes, pomarina* u. *danica* Brehm V. Deutschl. 1831, 790 u. 791 *Sternula danubialis* u. *meridionalis* Brehm Naum. 1855, 295 *Sterna gouldi* Hume Str. F. V. 1877, 326. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. X. T. 254 — Dresser B. Eur. VIII, T. 582.

Scheitel, Nacken und Zügelstrich schwarz; Stirn bis zur Höhe des vorderen Augenrandes, Kopfseiten, ganze Unterseite weiss; Oberschwanzdecken und Schwanz weiss, bisweilen, namentlich die ersteren, grau verwaschen; Oberkörper und Flügel silbergrau; die beiden oder die 3 ersten Schwingen auf der Aussenfahne und in einem Streifen längs der Innenfahne schwarz, der Innenteil der Innenfahne scharf abgesetzt weiss; Schäfte der beiden oder 3 ersten Schwingen oberseits hornbräunlich, bisweilen teilweise weisslich, aber nicht rein weiss; die folgenden Schwingen silbergrau mit weissem Innensaume; Schnabel und Füsse orangegelb, Schnabelspitze schwärzlich; Auge dunkelbraun. Lg. 210—240, Fl. 170—175 (165 nach Sjöst.), Schw. 70—90, Schn. 27—30, L. 15—16 mm.

Im Winter reicht das Weiss der Stirn noch etwas weiter aufwärts, bis zur Höhe des hinteren Augenrandes. Beim jungen Vogel ist der Oberkopf auf blass gelbbräunlichem Grunde schwarz gestrichelt, der schwarze Zügelstrich fehlt; Rücken und Schulterfedern mit schwarzbraunen, winkelförmigen Binden gezeichnet; Nackenfedern schwarz mit grauen Säumen; Schwanzfedern grau verwaschen, mit Bindenzeichnung am Ende; die Handschwingen zeigen sämtlich den inneren Teil der Innenfahne scharf abgesetzt weiss, die Aussenfahne und einen Streif längs der Innenseite des Schaftes grau, nach den äusseren Federn zu wird das Grau allmählich dunkler und ist auf der ersten fast schwarz; oberer Flügelrand schwarzgrau; Schnabel schwarzbraun; Füsse ockergelblich.

Europa vom 60.° an südwärts, Mittelmeerländer und Südwestasien. Soll im Winter an der Westküste Afrikas bis zum Kap wandern. Es bleibt jedoch noch festzustellen, ob bezüglich der in Westafrika nachgewiesenen Stücke nicht Verwechselung mit *S. m. saundersi* vorliegt. Die vom Verfasser an der Goldküste gesammelten Stücke gehören augenscheinlich der letzteren Form an. Fundortsangaben für Westafrika sind: Goldküste (Weiss); Lokodscha, Loko (Hart.); Ekundu V. VI. (Sjöst.).

65a. Sterna minuta saundersi Hume

Sternula australis u. *orientalis* Lcht. Nomencl. 1854, 98 [nom. nud.] *Sterna minuta* [non L.] Heugl. Ibis 1859, 351 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 304 — [? Sharpe Ibis 1872, 74] — Yerbury Ibis 1886, 23; 1896, 36 — Barnes Ibis 1893, 177 *Sternula minuta* [non L.] Rchw. Lühd. J. O. 1873, 211 — Rchw. J. O. 1874, 374 *Sterna saundersi* Hume Str. F. V. 1877, 324—326 — Shell. B. Afr. I. 1896, 163 — Hawk. Ibis 1899, 81 *Sterna balaenarum* [non Strickl.] Rchw. D. O. Afr. 1894, 21 *Sternula novella* Hartl. Abh. Bremen 1891, 45 *Sternula australis* u. *saundersi* Rchw. O. M. 1896, 113. Abbild. fehlt.

Der *S. minuta* sehr ähnlich, aber Oberschwanzdecken und mittelste Schwanzfedern grau wie der Rücken; die äusseren Schwanzfedern blasser, die äussersten fast weiss; die 3 bis 4 ersten Schwingen auf der Aussenfahne und längs der Innenfahne schwarz im Gegensatze zu den folgenden grauen Schwingen; Schnabel düster gelb, an der Spitze schwärzlich; Füsse bräunlich gelb. Lg. etwa 230, Fl. 170—180, Schw. 70—80, Schn. 28—30, L. 15 mm.

Der junge Vogel dürfte sich nur durch grauere Schwanzfedern und Oberschwanzdecken von der jungen *S. minuta* unterscheiden.

Diese Form bildet den Übergang zwischen *S. minuta* und *antillarum,* indem die Oberschwanzdecken und mittleren Schwanzfedern grau sind; doch ist diese graue Färbung häufig blasser als die Rückenfärbung. Von *S. antillarum* scheint sie dadurch ständig unterschieden zu sein, dass die 3 bis 4 ersten Schwingen auf der Aussenfahne und längs des Schaftes auf der Innenfahne schwarz und am Innensaume scharf abgesetzt weiss sind, während bei *S. antillarum* stets nur die beiden ersten Schwingen diese Zeichnung zeigen. Hinreichend klar sind indessen die Unterscheidungsmerkmale aller drei Formen noch nicht.

Küsten Indiens, des Golfs von Persien, Südarabiens und Afrikas, sowie Madagaskar und die Maskarenen: Suakin (Br. M.); Sulla VI. (Jesse); Mtoni (Bohnd.); Aden, Somaliküste IV. (Barn., Yerb.); Berbera II. (Hawk.); Durban III. (Shell.); Südafrika (Bergius B. M.); Accra VIII., IX., in Scharen mit Jungen (Rchw.); [? Naguafluss II. (Ussher)*].

66. Sterna antillarum Less.

[? *Sternula bailloni* Boie Isis 1844, 183] *Sternula melanorhyncha* u. *antillarum* Less. Descr. Mamm. Ois. 1847, 252, 256 *Sterna frenata* Gamb. Pr. Philad. 1848, 128 *Sterna minuta americana* Sund. Vet. Ak. Förh. 1869, 589 *Sterna antillarum* Shell. B. Afr. I. 1896, 163 — Rchw. O. M. 1896, 113. Abbild.: Wils. Amer. Orn. VII. T. 70 Fig. 2.

Der *S. minuta* sehr ähnlich, aber die Oberschwanzdecken und mittelsten Schwanzfedern grau wie der Rücken, die äusseren Schwanzfedern blasser, die äusserten fast weiss, Schäfte der beiden äussersten Schwingen oberseits schwarz. Von *S. saundersi* dagegen dadurch unterschieden, dass nur die beiden vordersten Schwingen auf Aussenfahne und längs des Schaftes auf der Innenfahne schwarz sind mit scharf abgesetztem, weissem Innenteile der Innenfahne, alle folgenden von der 3. an dagegen silbergrau mit weissem Innensaume.

Im Winterkleide soll das Weiss der Stirn weiter ausgedehnt sein, Schnabel und Füsse sollen dunkler sein.

Der junge Vogel dürfte von den Verwandten schwer zu unterscheiden sein.

Bewohnt die Ostküste Nordamerikas von Neuengland südwärts, die Thäler des Mississippi und Missuri, Kalifornien, Mittelamerika und Westindien. Soll im Winter die Küste Südwestafrikas besuchen; doch liegen unbedingt sichere Beweise dafür nicht vor, und die Vermutung bedarf der Bestätigung. Ein junger Vogel vom Naguaflusse in Fanti (II., Ussher) im Britischen Museum soll dieser Art angehören.

67. Sterna balaenarum (Strickl.)

Sternula balaenarum Strickl. Contr. Orn. 1852, 160 — Chapm. Trav. II. 1868, 425 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 362 *Sterna balaenarum* Sharpe Bouv. B. S. Z. Fr. 1876, 314 — Rchw. J. O. 1877, 11 — Boc. Angola 1881, 512 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 705 — Shell. B. Afr. I. 1896, 163. Abbild. fehlt.

*) Nach Saunders, Cat. Brit. Mus. XXV, 124 zu *Sterna antillarum.*

Oberkopf bis zum Nacken und obere Kopfseiten schwarz; Oberkörper, Oberschwanzdecken und Flügel silbergrau; Wangen und ganze Unterseite weiss; mittlere Schwanzfedern zart grau, die äusseren weiss, grau verwaschen; die 3 ersten Handschwingen an der Aussenfahne und in einem Bande längs der Innenseite des Schaftes schwarz, der innere Teil der Innenfahne scharf abgesetzt weiss, die Schäfte weiss; übrige Schwingen silbergrau mit weissem Innensaume; Schnabel schwarz; Füsse ockergelb. Lg. etwa 230, Fl. 155—170, Schw. 65—75, Schn. 27—29, L. 13—14 mm.

Im Winterkleide ist der Oberkopf und Zügel weiss, schwarz gefleckt.

Beim jungen Vogel sollen die kleineren Flügeldecken längs des oberen Flügelrandes dunkler, Wurzel des Unterkiefers hornbraun, die Unterseite grau verwaschen sein.

Durch die oberseits reinweissen Schäfte der vorderen Schwingen ist diese Art von *S. minuta*, *saundersi* und *antillarum* stets zu unterscheiden.

Südwestafrika von der Loangoküste bis zum Kap der guten Hoffnung: Tschintschoscho (Falkenst.); Landana, Massabe VII. (Lucan, Petit); Walfischbucht XI. I. (Anderss.); Robbeninsel XI., Tafelbucht, Kap der guten Hoffnung (Lay.).

Nach Andersson trifft man sie paarweise und in kleinen Gesellschaften, beim Fluge scharfe, laute Schreie ausstossend. Sie nährt sich von kleinen Fischen und Krebsen. In ihren Bewegungen ist sie sehr schnell und hat einen gewandten Flug. Sie brütet an der Walfischbucht und legt ihre Eier in seichte Vertiefungen in den Sand.

Hydrochelidon Boie

Hydrochelidon Boie Isis 1822, 563. Typ.: *Sterna nigra* L. — *Viralva* Steph. G. Z. XIII. 1826, 166. Desgl. — *Pelodes* Kaup Nat. Syst. 1829, 107. Typ.: *Sterna hybrida* Pall.

Schwanz wenig gabelförmig ausgerandet, kürzer als die Hälfte des Flügels, die äusserste Schwanzfeder wenig oder kaum länger als die folgende und am Ende kaum verschmälert; Lauf kürzer als die Mittelzehe mit Kralle; Schwimmhäute tief ausgeschnitten, die inneren nur bis zum Ende des ersten Gliedes der Innen- und Mittelzehe reichend, die äussere bis zum zweiten Gliede der Mittelzehe. — 4 Arten in allen Erdteilen, 3 in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Lauf 17 mm oder darunter lang: . . . . 68. **H. nigra.**
— Lauf über 17 mm lang: 2

2. Kopf und Hals schwarz: . . . . 69. **H. leucoptera.** (Sommerkleid)
— Oberkopf und Nacken schwarz; Wangen und Kehle weiss: . . . . 70. **H. hybrida.** (Sommerkleid)
— Stirn, Wangen und Kehle weiss; Scheitel, Hinterkopf und Nacken auf weissem Grunde schwarz gestrichelt oder gefleckt: 3

3. Flügel 200—215 mm; Schnabel 23—25 mm: . . . . 69. **H. leucoptera.** (Winterkleid)
— Flügel 225—240; Schnabel 27—32 mm: . . . . . 70. **H. hybrida.** (Winterkleid)

68. Hydrochelidon nigra (L.) — Trauerseeschwalbe

Sterna nigra L. S. N. X.1 758, 137 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 44 — Sjöst. Sv. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 24 *Sterna naevia* L. S. N. XII. 1766, 228 *Larus merulinus* Scop, Ann. I. H. N. 1769, 81 ? *Larus columbinus* Scop. Ann. I. N. H. 1769, 83 *La Guifette* Buff. Daub. Pl. Enl. IX. 1781, T. 333 *L' Épouvantail* Buff. Daub. Pl. Enl. IX. 1781, T. 924 *Sterna nubilosa* Sparrm. Mus. Carls. fasc. III. 1788 No. 63 *Sterna fissipes* [non L.] Sharpe P. Z. S. 1871, 614 *Hydrochelidon nigra* Rüpp. S. Üb. 1845, 130 — Strickl. P. Z. S. 1850, 221; Ann. Mag. IX. 1852, 349 — Hartl. W. Afr. 1857, 256 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 314 — Boc. Angola 1881, 513 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 250; VIII. 1886, 267; X. 1888, 106; XI. 1889, 137; Reiseb. 1890, 476; C. R. II. Orn. Congr. Budapest II. 1892, 175 — [Emin Z. Jahrb. 1892, 151] — Sousa J. Lisboa (2.) II. 1889, 119 — Rendall Ibis 1892, 230 — Sheil. B. Afr. I. 1896, 162 *Hydrochelidon obscura* Brehm Vög. Deutschl. 1831, p. 795 *Hydrochelidon fissipes* [non L.] Sharpe P. Z. S. 1870, 147; Ibis 1870, 488 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1445; R. NO. Afr. II. 1877, 266 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 518 *Hydrochelidon pallida* Brehm Naum. 1855, 295. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. X. T. 256 — Dresser B. Eur. VIII. T. 592.

Kopf und Hals schwarz; Unterkörper schiefergrau; Steiss und Unterschwanzdecken weiss; Oberkörper, Flügel (auch Schwingen) und Schwanz grau (viel heller als der Unterkörper); die vorderen Handschwingen am Innensaume blassgrau und mit weissen Schäften, die äussersten Schwanzfedern blasser grau; Unterflügeldecken grauweiss; Auge braun; Schnabel schwarz; Füsse düster rotbraun. Lg. etwa 240—250, Fl. 205—215, Schw. 80—90, Schn. 27—30, L. 14—17 mm.

Beim Weibchen ist nur der Kopf tief schwarz, der Vorderhals wie der Unterkörper aber schiefergrau, etwas dunkler als der Oberkörper.

Im Winterkleide sind Stirn, Zügel, vordere Kopfseiten, Hals und Unterkörper weiss; nur Scheitel, Hinterkopf, Genick und hintere Kopfseiten schwarz; Füsse braun.

Der junge Vogel ist dem alten im Winterkleide ähnlich, aber das Schwarz am Kopfe ist brauner, die Oberseite düsterer mit fahlbraunen Federsäumen; oberer Flügelrand schwarzgrau; Füsse blasser braun.

Durch die Kürze des Laufes ist diese Art immer von den folgenden beiden Verwandten zu unterscheiden.

Europa vom 60.° südwärts, Westasien und Nordafrika. Im Winter in Westafrika südwärts bis zur Loangoküste und angeblich auch in Nordostafrika: Gambia (Rend.); Marfamündung, IV. VIII. IX. in Scharen, Roberts Port VIII., Fishtown, Grossbassa (Bütt.); Fanti (Ussher, Swanzy); Kleinpopo (Kurz); Victoria XII. (Crossley, Preuss); Bibundi VII., Ekundu (Sjöst.); Landana, Banana, Tschiloango (Lucan, Petit); Katumbella (Anch.); [im Winter südwärts bis Kordofan (Heuglin); Kordofan (Petherick); Bogos (Antin.); Albertsee das ganze Jahr über (Emin).*)

„Die schwarze Seeschwalbe wurde während der Regenzeit allgemein am Meere bei Bibundi und bis zum Meme angetroffen. Alle, die ich sah, trugen Winterkleid. Während des Regens und bei schlechtem Wetter zogen sie in Scharen den Bekongola hinauf, liessen sich auf Sandwällen nieder, die vor dem Winde geschützt waren, und zeigten sich hier so wenig scheu, dass mehrere von Eingeborenen mit Stöcken totgeschlagen oder mit den Händen gefangen wurden. In der Dämmerung zogen sie sich in grösseren und kleineren Scharen nach ihren Schlafplätzen zurück". (Sjöstedt).

*) Diese Angaben beziehen sich vielleicht zum Teil wenigstens auf *S. leucoptera*.

69. Hydrochelidon leucoptera (Schinz) — Weissflügelige Seeschwalbe

[? *Sterna fissipes* L. S. N. XII. 1766, 228 — Pall. Zoogr. R. As. II. 1811, 338] [? *Sterna cinerea* Gm. S. N. II. 1788, 607] *Sterna leucoptera* Meisn. Schinz Vög. Schweiz 1815, 264 Titelbild — Ayres Ibis 1871, 267 — Matsch. J. O. 1887, 137 — Rchw. J. O. 1891, 47 *Sterna grisea* Horsf. Trans. Linn. Soc. XIII. 1820, 199 *Hydrochelidon leucourus* [Seyffert] Brehm Isis 1833, 985 *Hydrochelidon subleucoptera* Brehm Naum. 1855, 295 *Hydrochelidon nigra* [non L.] Antin. Cat. 1864, 115 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 363 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1447 — Fschr. J. O. 1885, 114 — Dubois Bull. Belg. 1886, 150 — Matsch. J. O. 1887, 137 — Shell. Ibis 1888, 306 — [Emin Z. Jahrb. 1892, 151] *Hydrochelidon fissipes* Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 305 *Sterna sp.* Böhm O. C. 1882, 114; J. O. 1885, 64. 65 — Matsch. J. O. 1887, 158. 159 *Hydrochelidon leucoptera* Ayres Ibis 1878, 411 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 700 — Symonds Ibis 1887, 335 — Rchw. J. O. 1892, 4; D. O. Afr. 1894, 21 — Shell. Ibis 1894, 27. 476; 1896, 239; 1898, 556; 1899, 282; B. Afr. I. 1896, 162 — Neum. J. O. 1898, 249 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 326 *Sterna tanganicae* [Böhm] Schal. J. O. 1884, 177 *Sterna nigra* [non L.] Fschr. Z. g. O. 1884, 394 — Böhm J. O. 1885, 67. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. X. T. 257 — Dresser B. Eur. VIII. T. 590. 591.

Kopf, Hals, Rücken, Unterkörper, die letzten Armschwingen und Unterflügeldecken schwarz; Steiss, obere und untere Schwanzdecken wie der Schwanz weiss; kleinste Flügeldecken weiss, die grösseren zart grau; die 2 bis 3 äusseren Handschwingen haben die Aussenfahne, das Ende der Feder, einen scharf abgesetzten Streif längs des Schaftes auf der Innenfahne und den Innensaum nach dem Federende hin schwarz, der übrige Teil der Innenfahne ist wie der Schaft weiss und läuft in einem spitzen Winkel in das schwarze Federende hinein; übrige Handschwingen grau, auf der Innenfahne dunkler; Schnabel düster rötlich bis rötlich schwarz; Füsse korallrot; Auge braun. Lg. 220—260, Fl. 200—215, Schw. 70—81, Fl./Schw. + 35—70, Schn. 23—25, L. 19—22 mm.

Im Winterkleide ist Gesicht, Hals und ganze Unterseite nebst Unterflügeldecken weiss; Hinterkopf, Nacken und Schläfe schwarzgrau, vorderer Augenrand schwarz; Rücken, Bürzel, Schwanz und Flügeldecken grau, die kleinsten Flügeldecken längs des oberen Flügelrandes schwarzgrau; Schnabel schwarz; Füsse hochgelb.

Der junge Vogel gleicht in der Färbung dem Winterkleide, aber die Rückenfedern, Flügeldecken, letzte Armschwingen und Schwanzfedern haben fahlbraune Endsäume, ebenso sind die schwarzgrauen Hinterkopf- und Nackenfedern fahlbraun gesäumt; Schnabel schwarzgrau; Füsse blass fleischfarben.

Bewohnt Mittel- und Südeuropa, das gemässigte Asien östlich bis China. Streicht im Winter bis Australien, Neuseeland und längs der Ostküste Afrikas bis Südafrika: Sulla VI. (Jesse); Suakin (Br. M.); Bogos (Esler) [s. auch Anm. auf S. 70]; Pongo, Kibiro VIII.—X. (Ans.); Buddu XII. (Stuhlm.); Albert Edwardsee, Bukoba VII. I. (Emin); Tanganjika V. VI. XI., Wualaba, Ugalla X., Igonda XII., Katumafluss, Boga Katani XII. (Böhm); Naiwaschasee VI., bis zu 20 Stück flogen sie über den See und liessen sich zuweilen an sandigen Uferstellen nieder, später zu 2—6 an dem Salzsumpfe zwischen Nguruman und dem Vulkan angetroffen (Fschr.); Manjarasee XI. (Neum.); Jipi IX. (Jacks.); Somba (Manning); Sambesi (Bradsh.); Palombi X., Schirwasee XII. (Whyte, Sharpe); Namarambasee (Sharpe); Potchefstroom VI. VII. XI., Loopsprit XII. (Ayres); Kroonstad XII. (Symonds); Kapland (Lay.). Nach

Saunders [Cat. Brit. Mus. XXV. S. 9]: Gambia (Rend.), Katumbella XI. (Mont.); Omanbonde (Anderss.).

Ayres sah die weissflügelige Seeschwalbe bei Potchefsstroom in grossen Scharen über einer Lagune schweben und im Fluge Insekten fangen. — „Scharenweise fischte diese kleine Seeschwalbe sowohl auf dem Wualaba als in den Wellen des Tanganjika, von hier aus sich in die benachbarten Sümpfe und Regenströme verbreitend. Ihr Ruf ist hell und fein.“ (Böhm). — „An Süsswasserseen und Regentümpeln; nährt sich von Fischbrut und Laich; fliegt langsam und schwerfällig, den Boden sorgfältig beobachtend.“ (Andersson). — „Während der Monate Oktober und Dezember traf ich die Weissflügelseeschwalbe in Schwärmen von vielen Hunderten vereint auf dem Manjarasee. Oft erhob sich ein solcher Schwarm bis zur Unsichtbarkeit hoch in die Wolken, um sich dann brausend auf die Wasserfläche herniederzustürzen. Ihre Nahrung bildete ein im Manjarasee lebender kleiner Fisch (Chromis). Ende November zogen ungeheuere Heuschreckenschwärme am See entlang. Da liessen die Seeschwalben vom Fischen ab, und man konnte sie zu Hunderten am Seeufer mit Heuschreckenfang beschäftigt sitzen sehen. Mai bis August vereinzelt auf dem Niansa.“ (Neumann).

70. Hydrochelidon hybrida (Pall.) — Weissbärtige Seeschwalbe

Sterna hybrida Pall. Z. R. As. II. 1811, 338 — *Sterna leucopareia* [Natt.] Tem. Man. II. 1820, 746 — Rüpp. S. Üb. 1845, 139 — *Sterna javanica* Horsf. Trans. L. S. XIII. 1820, 198 — *Sterna delamotta* Vieill. Enc. Méth. I. 1820, 350 — *Viralva indica* Steph. G. Z. XIII. I. 1826, 169 — *Sterna similis* Gray Hardw. Ill. Ind. Zool. I. 1832, T. 70 — *Hydrochelidon fluviatilis* Gould P. Z. S. 1842, 140 — *Hydrocecropis leucogenys* Boie Isis 1844, 179 — *Sternula delamotti* Boie Isis 1844, 183 — *Hydrochelidon hybrida* Antin. Cat. 1864, 115 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1449 — Boc. Angola 1881, 514 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 699 — Symonds Ibis 1887, 335 — Shell. B. Afr. I. 1896, 162 — *Hydrochelidon marginata* Blyth J. As. S. Beng. XV. 1846, 373 — *Hydrochelidon nilotica* u. *meridionalis* Brehm Vogelf. 1855, 351 — *Hydrochelidon delalandii* Bp. C. R. XLII. 1856, 773 — *Sterna innotata* Beavan Ibis 1868, 404 — *Sterna fissipes* [non L.] Ayres Ibis 1871, 267 — *Pelodes hybrida* Gurn. Anderss. Damara 1872, 362 — [? *Sterna leucoptera* [non Schinz] Buckl. Ibis 1874, 391] — *Hydrochelidon leucopareia* Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 332. — Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. X. T. 255 — Dresser B. Eur. VIII. T. 588, 589.

Oberkopf und Nacken schwarz; Kehle und ein Band von der Schnabelwurzel über die Wange und längs der schwarzen Färbung des Nackens weiss; Kropf, Oberkörper, Oberschwanzdecken und Schwanz grau, Flügel heller grau, die äusseren Schwanzfedern mit weissem Innensaume; Unterkörper schieferschwarz, der Steiss grau oder weisslich, Unterschwanzdecken und Unterflügeldecken weiss; Schwingen wie bei *H. leucoptera* gezeichnet; Schnabel und Füsse rot. Lg. etwa 280, Fl. 225—240, Schw. 80—95, Schn. 27—32, L. 20—22 mm.

Im Winter sind Stirn, Kopfseiten und ganze Unterseite reinweiss; Scheitel, Hinterkopf und Nacken auf grauweissem Grunde schwarz gestrichelt; Oberkörper, Flügel und Schwanz grau, heller als im Sommer; Schnabel und Füsse rötlichbraun. Im Winterkleide ist *H. hybrida* der *H. leucoptera* sehr ähnlich, aber an dem stärkeren und längeren Schnabel und den längeren Flügeln zu unterscheiden.

Das Jugendkleid gleicht ebenfalls demjenigen der *H. leucoptera*.

Bewohnt Südeuropa, das gemässigte und wärmere Asien östlich bis China, streicht im Winter bis zu den Sundainseln, Nordaustralien und Südafrika: Nubien, Weisser Nil XII., Gazellenfluss II. (Heugl.); Transvaal XII. (Ayres, Buckl.); Pandamatinkathal, Sambesi (Holub); Kroonstad XII. (Sym.); Newcastle XII. (Br. M.); Kap der guten Hoffnung (A. Sm.); Bergfluss (Kotze); Ondonga II. III. IV., Ngamisee (Anderss.); Humbe (Anch.).

Gygis Wagl.

Gygis Wagl. Isis 1832, 1223. Typ.: *Sterna candida* Gm.

Schwanz gabelförmig ausgeschnitten, aber das zweite Paar der Federn am längsten, die äussersten wesentlich kürzer als die zweiten; Schnabel gerade; Schwimmhäute stark ausgeschnitten; zwei Glieder der Mittelzehe frei; Läufe sehr kurz, kürzer als die Hälfte der Mittelzehe mit Kralle. — 2 Arten an den Gestaden der Inseln in den tropischen Meeren.

71. Gygis candida (Gm.) — **Feenseeschwalbe**

[? *Sterna alba* Sparrm. Mus. Carls. fasc. I. 1786 No. 11] *Sterna candida* Gm. S. N. II. 1788, 607 *Sterna alba* Lath. Ind. Orn. II. 1790, 808 *Sterna semi-alba* Bonn. Enc. Méth. I. 1790, 94 *Gygis candida* Melliss Ibis 1870, 106 — Layard Ibis 1871, 104 — Penrose Ibis 1879, 279 — Shell. B. Afr. I. 1896, 164 *Sterna pacifica* Less. N. H. Mamm. Ois. X. 1837, 156 *Sterna nivea* Benn. Narr. Wahl. Voy. I. 1840, 370. Abbild.: Gould B. Austr. VII. T. 30.

Weiss; Augenlid und Schnabel schwarz; Füsse braun; Schwimmhäute gelb; Auge blau. Lg. etwa 300—330, Fl. 240, Schw. 110—125, Schn. 42, L. 12—13 mm.

Beim jungen Vogel sind die Schäfte der Schwingen und Schwanzfedern dunkel, beim alten weisslich.

An den Gestaden einsamer Inseln der tropischen Meere. Im äthiopischen Gebiet nur auf St. Helena (Melliss, Layard) und Ascension (Gill) nachgewiesen, wo sie brütet.

Auf St. Helena nistet sie nach Melliss in den Klippen und Ritzen des Säulenbasalts, oft in bedeutender Entfernung vom Strande. Durch weisse Gegenstände, ein weisses Tuch, ist sie leicht herbeizulocken und kommt einem bis auf ein paar Fuss nahe.

Die Eier sind oval, auf weissem oder bräunlichem Grunde dicht mit grauen Unterflecken und braunen bis schwärzlichen Oberflecken und Kritzeln bedeckt. Grösse 40—44 × 30—32 mm. Gew. 1145 mg.

Anous Steph.

Anous Steph. G. Z. XIII. 1826, 139. Typ.: *Sterna stolida* L. *Megalopterus* Boie Isis 1826, 980. Desgl. *Stolida* Less Traité 1831, 620. Desgl. *Aganaphron* Glog. Hand- u. Hilfsb. 1842, 463.

Schwanzfedern nach innen stufenförmig zunehmend, die äussersten am kürzesten; das 3. oder 4. Paar am längsten, die mittleren 4—6 wieder kürzer; Schnabel schwach säbelförmig gebogen; Schwimmhäute bis an das Krallenglied der Mittelzehe reichend. — 5 Arten an den Küsten und Inseln der tropischen Meere, 2 an den afrikanischen Küsten.

72. **Anous stolidus** (L.) — **Dumme Seeschwalbe**

Sterna stolida L. S. N. X. 1758, 137 — Sousa J. Lisboa XLV. 1887, (3) *Hirondelle-de-mer brune de la Louisiane* Buff. Daub. Pl. Enl. 1786, T. 997 *Sterna pileata* Scop. Del. F. Fl. Ins. II. 1786, 92 *Sterna philippina* Lath. Ind. Orn. II. 1790, 805 *Sterna senex* Leach Tuck. Exp. Congo App. 1818, 408 *Anous niger* Steph. G. Z. XIII. 1826, 140 T. 17 *Thalasseus philippina* Boie Isis 1844, 182 *Megalopterus tenuirostris* [non Tem.] Rüpp. S. Üb. 1845, 140 *Sterna unicolor* Nordm. Erm. Verz. Th. Pfl. 1835, 17 *Gavia leucoceps* Sw. Class. B. II. 1837, 373 *Anous tenuirostris* [non Tem.] Hartl. Verz. Hamb. 1850, 44; W. Afr. 1857, 256; J. O. 1861, 273 *Anous stolidus* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 835 — Melliss Ibis 1870, 106 — Lay. Ibis 1871, 104 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1459; R. NO. Afr. II. 1877, 267 — Penrose Ibis 1879, 280 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 706 — Sousa J. Lisboa XLVII. 1888, (4) — Boc. J. Lisboa (2.) VI. 1891, 84; XIII. 1895, 11 — Rchw. J. O. 1896, 3 — Shell. B. Afr. I. 1896, 164 *Anous rousseaui* Hartl. Beitr. Mad. 1861, 86 *Anous frater* Coues Pr. Philad. 1862, 558 *Anous superciliosus* u. *plumbeigularis* Sharpe Phil. Trans. CLXVIII. 1879, 468.
Abbild.: Gould B. Austr. VII. T. 34.

Oberkopfplatte grau, nach der Stirn zu weisslich, am Vorderrande oberhalb des Schnabels und der Zügel reinweiss gesäumt, auf dem Nacken allmählich in das Braun des Oberkörpers übergehend; unteres Augenlid weiss; ganzer Körper und Flügeldecken dunkelbraun, Kopfseiten und Hals etwas grau verwaschen, Zügel schwärzlich; Unterflügeldecken braungrau; Handschwingen, vordere Armschwingen und Schwanzfedern braunschwarz; Auge braun; Schnabel schwarz; Füsse rötlichbraun, die Schwimmhäute ockergelblich. Lg. 350—420, Fl. 260—290, Schw. 145—175, Schn. 38—45, L. 22 bis 25 mm.

Der junge Vogel ist braun, auch auf dem Oberkopfe, mit undeutlicher dunkler Querbindenzeichnung auf der Oberseite; Zügel schwärzlich; ein Streif oberhalb der Zügelgegend und an der Schnabelwurzel weiss; Füsse grau.

Küsten und Inseln der tropischen Meere. In Afrika an folgenden Stellen nachgewiesen: St. Helena (Lay., Mell.); Ascension (Gill); Goldküste (Br. M.); Alt Kalabar (Jard.); Fernando Po (Newt.); Kamerun (Burt.); Victoria XI. (Preuss); Annobon (Thoms.); S. Thomas, Sette-Pedras u. Rolasinsel (Newt.); Kongo (Tuck.); Kapsee (Br. M.); Kunfuda (Hempr., Ehr.); Insel Bur da Rebschi (Heugl.); Rotes Meer 16° n. Br. (Berl. Mus.).

v. Heuglin schreibt: „Die Zahl der auf der Insel Bur da Rebschi unfern der Somaliküste hausenden Tölpelseeschwalben ist eine ganz unglaubliche. Sie bedecken dort buchstäblich jeden Fleck, auf dem sich nur ein Vogel niederzulassen vermag, und sind so wenig schüchtern, dass man ihrer so viele, als man wünscht, mit der Hand ergreifen kann. Oft war ich beim Ersteigen der Klippen genötigt, ihrer Dutzende beiseite zu schieben, um sie nicht zu zertreten. Gegen Sonnenuntergang nähern sich wolkenartige Flüge dem Vogelberge und umschwärmen ihn in allen Richtungen,

aber er bietet offenbar nicht Raum genug, um die ganze Kolonie auf einmal aufzunehmen. Wirr durcheinander schreiend wird jeder neu ankommende Trupp von den bereits eingefallenen Vögeln begrüsst. Streicht eine Gesellschaft ab, so nimmt im gleichen Augenblick eine zweite von dem verlassenen Platze Besitz. Die für den Menschen schwierig zu erklimmenden Felsen erscheinen aus der Ferne gesehen blendend rötlichweiss, infolge der Übertünchung durch Vogelexkremente. Die Winterregen weichen die dichten Massen derselben auf und schwemmen sie in Ritzen und Einsenkungen, wo sie sich mit magerer Erde, Geröll, Resten von Eiern und toten Vögeln mischen und Bänke von Guano bilden, welcher seit langer Zeit von den Somalen und Arabern ausgebeutet wird. Man verwendet diesen Vogeldünger namentlich in den Tabakpflanzungen von Südarabien. Ob die Tölpel wandern, konnte ich nicht feststellen. Ich besuchte die genannten Brutplätze im November. Nach Aussage der Somalen fällt die Fortpflanzung in den Frühjahrsmonsun-Wechsel. Auf Bur da Rebschi fehlt jeder Pflanzenwuchs; die Vögel, welche auch gern auf Büschen nisten sollen, legen hier ihre Eier ohne jegliche Unterlage auf Felsgesimse, in Felsritzen und Klüfte. Dieselben sind ziemlich gestreckt, rauhschalig, glanzlos, auf grünlich, gelblich oder bläulich weissem Grunde aschfarben und rotbraun punktiert und gefleckt, teils mit einem kalkigen Überzuge behaftet, 50—55 mm lang und 30—35 mm dick. Die Nahrung besteht in Fischen und Weichtieren. Die Vögel scheinen dieselbe gewöhnlich schwimmend aufzunehmen, wenigstens habe ich niemals gesehen, dass Tölpel sich wie die Seeschwalben hoch aus der Luft ins Wasser gestürzt hätten. Das Festland besuchen diese Vögel niemals freiwillig; sie leben beständig auf hoher See, verfliegen sich oft sehr weit von ihren Brutplätzen und lassen sich gelegentlich auf das Takelwerk der Schiffe nieder. Was ihre sonstigen Eigenschaften anbelangt, so fällt vor allem ihr melancholisches, höchst friedfertiges Wesen auf. Ergriff ich einen, so machte er kaum einen Versuch zu entfliehen. Diejenigen, welche ich auf das Schiff brachte, blieben stundenlang auf der Stelle, wo ich sie niedersetzte. Ihr Flug ist nicht sehr schnell, dagegen ungemein weich und leicht, dabei meistens hoch; er scheint dem Vogel nicht die geringste Anstrengung zu kosten."

Die Eier haben meistens längliche, spitzovale Form, sind mattschalig, weiss mit sparsamen, über das ganze Ei verteilten grauen Unterflecken und meistens nur am stumpfen Ende stehenden, mehr oder weniger dichten, rotbraunen Oberflecken. Grösse 51—56 × 36—38 mm. Gew. 2320—2950 mg.

73. Anous leucocapillus J. Gd.

[? *Anous minutus* Boie Isis 1844, 188] *Anous leucocapillus* Gould P. Z. S. 1845, 103 *Anous melanogenys* Gray Gen. B. III. 1846, 661 — Penrose Ibis 1879, 280 *Anoüs leucocephalus* Rchb. Vög. Neuholl. II 1850, 13 *Anous atrofuscus* Stone Pr. Philad. 1894, 117. Abbild.: Gould B. Austral. VII. T. 36 — Gray Gen. B. IV. T. 182.

Gefieder schwarz, Kopfseiten und Hals schieferschwarz, Nacken grau verwaschen, Rücken, Unterkörper, Flügel und Schwanz braunschwarz, Zügel tief schwarz; Oberkopfplatte weiss; Schnabel schwarz; Füsse dunkelbraun. Lg. etwa 350, Fl. 225, Schw. 120, Schn. 48—50, L. 21 mm.

Der junge Vogel ist dunkelbraun, nur die Stirn weiss. Von *A. stolidus* durch die schwarze, nicht braune Befiederung, reinweisse Kopfplatte und längeren Schnabel unterschieden.

Im tropischen Teile des Atlantischen Oceans, im Indischen und Stillen Ocean. Auf Ascension I. brütend (Penrose); St. Helena (Whitely); Sierra Leone (Mitford); Goldküste (Whitely).

Die Eier ähneln denen von *A. stolidus*. Grösse 41—46 × 31,5 mm. [Nach Nehrkorn].

Rynchops L. — Scherenschnabel

Rynchops L. S. N. X. 1758, 138 *Rynchopsalia* Briss. Orn. VI. 1760, 222 *Psalidoramphos* u. *Anisoramphos* [Dum.] Ranzani Elem. Zool. III. 1826, 62 *Rhynchopsalia* Glog. Hand. u. Hilfsb. 1842, 463.

Unterkiefer länger als der Oberkiefer, stark zusammengedrückt, einer Messerklinge ähnlich, auch der Oberkiefer an der Spitze stark zusammengedrückt; Kieferäste sehr kurz; Nasenlöcher oval, nahe dem Schneidenrande gelegen; Schwanz gabelförmig ausgeschnitten, die äussersten Federn am längsten; Schwimmhäute etwas ausgeschnitten. — 5 Arten an den Küsten des tropischen und subtropischen Amerika, Indiens und Afrikas.

74. Rynchops flavirostris Vieill.

Rhyncops flavirostris Vieill. N. D. d'Hist. Nat. III. 1816, 383 — Boc. Angola 1881, 515 *Rhynchops flavirostris* Rüpp. S. Üb. 1845, 139 — Brehm J. O. 1854, 85; 1855, 378; Habesch III. 1863, 143 — Heugl. Ibis 1859, 349; NO. Afr. II. 1873, 1463; R. II. 1877, 268 — Kirk Ibis 1864, 337 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 837 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 365 — Ussher Ibis 1874, 75 — Rchw. Lühd. J. O. 1873, 211 — Rchw. J. O. 1874, 373; 1877, 11; D. O. Afr. 1894, 21 — Bouv. Cat. 1875, 41 — Fschr. J. O. 1879, 298; 1885, 114 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 706; Ibis 1894, 119 — Böhm O. C. 1882, 114; J. O. 1885, 66 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 333 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 251; XI. 1889, 137; Reiseb. 1890, 476 — Hart. J. O. 1886, 612 — Dubois Bull. Belg. 1886, 150 — Müll. Z. g. O. 1887, 434 — Matsch. J. O. 1887, 137 — Shell. Ibis 1893, 29; 1898, 381; B. Afr. I. 1896, 164 — Oust. Nat. 1893, 123 — Kusch. J. O. 1895, 83 [Ei] *Rhynchops niger* [non L.] Leach Tuck. Exp. Congo App. 1818, 408 *Rhynchops albirostris* Lcht. Doubl. 1823, 80 *Rhynchops orientalis* Cretzschm. Atlas 1826, 37 T. 24 — Fras. P. Z. S. 1843, 52 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 43. 68; W. Afr. 1857, 257; J. O. 1861, 273 — Cass. Pr. Philad. 1859, 176 — Antin. Cat. 1864, 116 *Rhyncops orientalis* Allen Thoms. Niger Exp. I. 1848, 167. Abbild.: Shell. B. Egypt. T. XIV. — Cretzschm. Atlas T. 24 — Rchw. D. O. Afr. S. 22 Fig. 8.

Oberkopf, Nacken, Rücken, Mitte des Bürzels und mittlere Oberschwanzdecken, sowie die Flügel schwarzbraun; Stirn, Kopfseiten, ganze Unterseite, Seiten des Bürzels und seitliche Oberschwanzdecken weiss; untere Flügeldecken fahlgraubraun; Armschwingen mit weisser Spitze; Schwanzfedern an den Seiten weiss, längs der Mitte und Spitze braun; Schnabel mennigrot, an der Spitze gelblich; Füsse gelbrot; Auge dunkelbraun. Lg. 360—420, Fl. 330—350, Schw. 120—135, Schn. (Oberkiefer) 52—60, Unterkiefer vom Schnabelwinkel bis zur Spitze 78—90, L. 25—27 mm. Die Flügel überragen das Schwanzende um 85 mm.

Der junge Vogel ist oberseits auf gelbbraunem Grunde schwarzbraun gestrichelt und gefleckt; Schwingen schwarz, die Handschwingen und letzten Armschwingen mit gelbbraunem Endsaume, die übrigen Armschwingen mit weissem Endsaume; auch die Schwanzfedern mit gelbbraunem Endsaume; Schnabel braun; Füsse gelblich.

An den Küstenlagunen, Binnenseen und Flüssen Afrikas: Ambukol (Hempr. Ehr.); Dongola V. brütend, Sennar (Brehm); Sudan IV., Suakin (Br. M.); Nubien, Sennar (Rüpp.); Blauer und Weisser Nil, Suakin, Sennar, arabisch: „Abu-Makhass“, „Abu-Mokas“ (Vater der Schere) (Heugl.); Engatana IX. (Fschr.); Kinganimündung, Tanganjika (Böhm); Kiwiramündung VII., Ulangafluss (Fülleb.); Schire, Sambesi (Kirk); Mpimbi, oberer Schire II. (Whyte); Sambesi (Holub); Gambia (Rend.); Roberts Port (Bütt.); Volta (Ussher); Accra VIII. IX. (Rchw.); Nunfluss (Fras.); Mangu (Thierry); Niger, Loko IV. V. (noch nicht flugbare Junge) (Hart.); Kamma (Du Chaillu); Gabun (Verr.); Ubangi (Dyb.); Ogowe (Marche, Comp.); Loangoküste, Landana (Falkenst., Lucan, Petit); Humbe, Kunene „Bamba“ gen. (Anch.); Ondonga, Ngamisee (Anderss.).

Der Scherenschnabel ist hinsichtlich seiner Lebensweise nach von Heuglin eine echte Seeschwalbe. Die Nahrung besteht in kleinen Fischen, Schleim- und Kerbtieren. Diese werden auf ganz eigentümliche Art gefangen. Der Vogel streicht meist gegen die Stromrichtung und dann so niedrig über die Wasserfläche hin, dass die Flügel beim Niederschlagen dieselbe fast berühren und der verlängerte Unterkiefer das Wasser durchschneidet. In dieser Art die Wellen „pflügend“, wie Brehm sich treffend ausdrückt, erhascht er seine Beute. Hartmann sagt, er stosse auch gewaltsam auf das Wasser herab. Es kommt ferner vor, dass er ähnlich den Möwen schräg aus der Luft herabschwenkt und flatternd einen Gegenstand aufnimmt. In Nubien und am Blauen Nil brütet der Scherenschnabel im Mai und Juni, meistens gesellschaftlich auf flachen Sandinseln. Die Nester bestehen in seichten Gruben im weichen Treibsande und enthalten 2—3 Eier. Diese ähneln denjenigen der Zwergseeschwalbe, sind aber grösser, 41×29 mm gross, etwas rauhschalig, auf lehmgelblichem Grunde mit blaugrauen und rotbraunen Punkten und Flecken bedeckt. Man sieht die Vögel häufig in mondhellen Nächten oft lange Zeit über dem Wasserspiegel hin- und herstreichen und fischen, aber auch während der kühleren Stunden des Tages der Nahrung nachfliegen. Bei grosser Hitze und sehr grellem Sonnenscheine sehen sie offenbar nicht scharf, worauf auch die gespaltene Pupille hinzuweisen scheint. Die Stimme besteht in einem grellen Schrei, ähnlich dem der Raubseeschwalbe. Von fliegenden Gesellschaften vernimmt man einen eigentümlichen, teils klagend flötenden, teils schrill krächzenden Ruf. Der Flug ist leicht, im allgemeinen nicht sehr beschleunigt und etwas schwerfälliger als der der Seeschwalben. Sie halten gern die Strommitte, und einer folgt oft dicht hinter dem anderen. Dabei verlassen sie ihre bestimmten, nicht sehr weitläufigen Jagdgebiete nicht. Nach vollendetem Brutgeschäfte führen sie eine Art von Wanderleben. Über die Mittagszeit ruhen die Scherenschnäbel gern gesellschaftlich auf flachen Sandinseln, und zwar stehend oder liegend. Ihre kurzen schwachen Füsse befähigen sie wenig zum Gehen. Niemals sah ich sie freiwillig schwimmen, und auch angeschossene thun dies nur, um so rasch als möglich dem Lande zuzueilen.

Das Gefieder ist weich, sparsam und locker und so wenig fett, dass es bald viel Wasser saugt.

Andere Reisende behaupten, dass der Scherenschnabel keine Fische fange. Koenig fand im Magen erlegter Vögel nur unbestimmbare schleimige Reste. Nach seiner Darstellung gewinnt es den Anschein, als nähre sich der Vogel von Algen, welche auf der Oberfläche des Wassers schwimmen. Damit würde die eigentümliche Form des Schnabels und die Benutzung desselben, das Eintauchen der Spitze des verlängerten Unterkiefers in das Wasser während des Nahrungssuchens am leichtesten erklärt werden können, nämlich derartig, dass der verlängerte Unterkiefer beim Durchschneiden des Wassers die Algen aufnimmt und dem breiteren Teile des Schnabels zuführt. Jedenfalls sind weitere Beobachtungen für die Erklärung der merkwürdigen Schnabelbildung notwendig.

„Die Eier sind regelmässig oval, glattschalig mit schwachem Glanz und verhältnismässig feinem Korn; auf gelblichweissem bis hellgelbgrauem Grunde stehen tiefer liegende matt violettgraue Unterflecke und braune bis sepiabraune, über das ganze Ei verteilte, aber zerstreut stehende, meist rundliche Oberflecke. Grösse 39,5—40 zu 28,5—29,5 mm. Gewicht 1275 mg." (Kuschel). Mir vorliegende Stücke messen 40—42 × 28—29 mm und wiegen 1150—1490 mg. Nehrkorn giebt die Grösse auf 38—41 × 29—30 mm an.

VI. Phaëthontidae — Tropikvögel

Vögel von der Gestalt der Seeschwalben, aber kräftiger gebaut und alle 4 Zehen durch Schwimmhäute verbunden; 4. Zehe kürzer als die 3., die 1. (hintere) höher angesetzt als die anderen; Flügel lang; Krallen kurz und stumpf, die der Mittelzehe nicht kammartig gezähnelt; Schwanz keilförmig, aber die beiden mittelsten Federn sehr lang und schmal; Schnabel wie bei den Seeschwalben schwach säbelförmig gebogen und in eine einfache Spitze auslaufend. — Nur 1 Gattung mit 6 Arten, welche die tropischen Breiten aller Meere bewohnen, wie es scheint aber, nicht so weit wie die Sturmvögel auf das hohe Meer hinausfliegen, sondern mehr in der Nähe der Küsten sich aufhalten. Sie nähren sich von Fischen und Weichtieren der See, welche sie wie die Seeschwalben durch Stosstauchen fangen, nachdem sie rüttelnd über der Stelle geschwebt haben. Sie brüten an einsamen Gestaden und legen nur ein Ei in Felshöhlen oder unter Gebüsch, meistens auf den nackten Boden. Die Jungen sind zuerst mit sehr dichtem und langem grauen Flaume bekleidet.

Phaëthon L. — Tropikvögel

Phaëthon L. S. N. X. 1758, 134 *Lepturus* Briss. Orn. VI. 1760, 479. Typ.: *Phaëthon aethereus* L. *Tropicophilus* [Leach] Steph. Shaw Gen. Zool. XIII. 1826, 124. Typ.: *Ph. aethereus* L. *Phoenicurus* Bp. Consp. Av. II. 1855, 183. Typ.: *Ph. rubricauda* Bodd.

Schlüssel der Arten:

1. Schnabel in der Hauptsache rot; Rücken quergebändert; Aussenfahne der äussersten Schwinge bis fast zum Ende schwarz: 2
— Schnabel in der Hauptsache gelb; Rücken einfarbig weiss (nur bei Jungen quergebändert); Spitze der äussersten Schwinge auf etwa 25 mm weiss: . . . 77. **Ph. lepturus.**
2. Schnabel einfarbig rot: . . . . 75. **Ph. aethereus.**
— Schnabel längs der Schneidenränder schwärzlich: . 76. **Ph. indicus.**

75. Phaëthon aethereus L.

Paille-en-queue de Cayenne d'Aubent. Pl. Enl. IX. T. 72 *Phaethon aethereus* L. S. N. X. 1758, 134 — Hartl. W. Afr. 1857, 257; J. O. 1861, 273 — Dohrn P. Z. S. 1886, 331 — Mell. Ibis 1870, 105 — Bouv. Cat. 1875, 41 — Penrose Ibis 1879, 276 — Scl. Salv. Voy. Chall. Zool. IX. 1880, 118 — Sousa J. Lisboa XLV. 1887, (3) — Shell. B. Afr. I. 1896, 162 *Phaeton catesbyi* Brandt Mém. Ac. St. Pétersb. (6.) v. Pt. II. 1840, 270.
Abbild.: d'Aubent. Pl. Enl. IX. T. 72 — Audub. B. Amer. VII. T. 427 — Gray Gen. B. III. T. 183.

Weiss; Nacken, Rücken, Oberschwanzdecken, Schulterfedern und innere Oberflügeldecken mit zackigen schwarzen Querbinden; ein schwarzer Fleck vor dem Auge, welcher sich bis unter das Auge hinzieht; ein breites schwarzes Schläfenband hinter dem Auge; ein Büschel langer Weichenfedern in der Mitte schieferschwarz, an den Seitensäumen schwarz quergebändert; die beiden äussersten Handschwingen auf der Aussenfahne und längs des Schaftes auf der Innenfahne bis oder fast bis zum Ende schwarz, nur am Innensaume breit weiss, die nächsten 3 ähnlich, aber am Ende weiss, die übrigen Schwingen weiss mit Ausnahme der innersten Armschwingen, welche schwarz sind, mit weisser Umsäumung; Schwanzfedern weiss, die äusseren mit einzelnen schwarzen Querbinden; Auge schwarz; Schnabel rot; Lauf und hinterer Teil der Zehen gelb, vorderer Teil der Zehen und Schwimmhäute schwarz. Lg. ohne die langen mittelsten Schwanzfedern etwa 500—550, Fl. 300—330, Schw. ohne die mittelsten Federn 150, die mittelsten Federn bis 650, Schn. 65, L. 30 mm.

Beim jungen Vogel sind 2. bis 5. Handschwinge aussen weiss gesäumt.

Tropische Breiten des Atlantischen und Stillen Oceans: Ascension I. brütend (Challenger, Gill); St. Helena (Mell.); Fernand Vaz (Marche, Comp.); Kongo (Tuckey); Prinzeninsel (Dohrn).

„Nistet auf St. Helena in den 1000—2000 Fuss hohen, senkrecht abfallenden Klippen. Früh des Morgens fliegen die Vögel zum Fischfange auf die See und kehren um 3 oder 4 Uhr des Nachmittags zurück.“ (Melliss).

Das Ei ist auf bräunlich weissem oder blass weinrötlichem Grunde dicht mit braunen bis dunkelrotbraunen, oft zusammenfliessenden Fleckchen und Punkten bedeckt. Grösse 60 × 42 mm, nach Nehrkorn 64 × 46 mm. Gew. 5170 mg.

„Diese reizenden, für die tropischen Meere so bezeichnenden Vögel hausen gewöhnlich einzeln und paarweise, auch öfter in kleinen, jedoch nicht dicht zusammenhaltenden Gesellschaften, indem die Männchen von sehr streitsüchtigem Wesen sind und keinen Rivalen in ihrer nächsten Nähe dulden. Ihre äussere Erscheinung erinnert am meisten an die Raubsee-

schwalbe, so der Flug im allgemeinen, die Art des Stossens auf Fische und die schrille Stimme. Obgleich der walzenförmige, schwere Körper nicht geeignet scheint für ein Geschöpf, dessen einziges Element eigentlich die Luft ist, so verleiht auf der anderen Seite eine ungemeine Muskelkraft bei verhältnismässig schwächeren Flugwerkzeugen dem Vogel doch die Fähigkeit, anhaltend zu fliegen und sich ziemlich hoch und gegen starke Windströmungen in die Luft zu erheben. Die Gewandtheit im Fluge ist staunenswert, letzterer jedoch nicht so weich und leicht wie derjenige der Seeschwalben. Meistens schweift der Tropikvogel in gerader, wagerechter Bahn und auf einer Höhe von 6—10 Klaftern über dem Wasserspiegel hin, den Schnabel gewöhnlich abwärts gerichtet, den horizontal getragenen Schweif wenig ausgebreitet, hier und da anhaltend, rüttelnd oder schwimmend und dann plötzlich und pfeilschnell sich auf Fische herabstürzend. Er taucht nach Umständen tiefer, als die Seeschwalben das zu thun vermögen, steigt auch in gerader, wiederum viel steilerer Bahn in die Höhe. Während stürmischer Witterung sieht man den Tropikvogel, wenigstens dort, wo er leicht in Felslöchern Zuflucht finden kann, selten auf See; bei klarem Himmel und ruhiger Luft ist er dagegen beständig in Bewegung, teils um seiner Nahrung nachzugehen, teils um sich spielend in den Lüften umherzutummeln. Bei solchen Gelegenheiten entfaltet sich erst seine Schönheit und Gewandtheit in vollem Masse, namentlich zur Paarungszeit, wo die Männchen beständig kämpfend, schreiend und zirpend einander verfolgen, im Fluge herumkollern und überstürzen, und ein Gegner den andern, der sich endlich auf den Wasserspiegel zurückgezogen, immer von neuem wieder angreift, bis letzterer das Feld räumt. Schwimmen sieht man sie hier und da mit ziemlich tief eingesenktem Vorderkörper, vielleicht um zu ruhen. Die Zeit der Fortpflanzung fällt auf den Dahlakinseln in die Monate Juni und Juli. Das Männchen ist dann sehr erregt, drängt sich stets zu dem flüchtenden Weibchen, und es schien mir, dass die Begattung auf dem Wasserspiegel stattfände. Manche Forscher lassen die Tropikvögel auf Bäumen nisten, ich fand ziemlich viele Brutplätze auf der Insel Sarat el Kebir, alle ohne Ausnahme in engen, tiefen Felsritzen, in Klüften und unter grossen, losen Felsblöcken. Der Eingang zu denselben ist oft so eng und niedrig, dass es den Anschein hat, der Vogel selbst finde kaum Raum, um in das Innere zu gelangen. Das Weibchen legt nur ein einziges Ei, und zwar auf die blosse Erde, auf Flugsand oder auf den nackten Fels. Die von mir untersuchten Höhlen waren 3—4 Fuss tief und die Niststelle gewöhnlich noch hinter einer Ecke des Gesteins derart angebracht, dass sie von aussen unmöglich gesehen werden konnte. Weder Männchen noch Weibchen haben Brutflecke, beide Geschlechter scheinen sich jedoch am Brutgeschäfte zu beteiligen. Auch während der heissesten Tageszeit traf ich gewöhnlich einen der Vögel in der Nisthöhle, wo sie sehr fest liegen.“ — (v. Heuglin).

76. **Phaëthon indicus** Hume

Phaeton phoenicurus [non Gm.] Rüpp. S. Üb. 1845, 140 *Phaeton aethereus* [non L.] Heugl. J. O. 1867, 283; NO. Afr. II. 1873, 1467; R. NO. Afr. II. 1877, 268 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 840 *Phaeton rubricauda* [non Bodd.] [? Sperl. Ibis 1868, 295] — Blanf. Abyss. 1870, 441 *Phaethon rubricauda* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1472; R. NO. Afr.

II. 1877, 268 *Phaëton rubricaudatus* Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 330 *Phaethon indicus* Hume Str. Feath. 1876, 481 — Yerb. Ibis 1886, 23; 1896, 40 — Barnes Ibis 1893, 179. Abbild.: Cat. B. Brit. Mus. XXVI. T. VI.

Dem *Ph. aethereus* sehr ähnlich, aber kleiner; das schwarze Schläfenband nur angedeutet; die mittelsten Schwanzfedern verhältnismässig kurz; Schnabel orangerot, an den Schneidenrändern schwärzlich; Auge schwarzbraun; Füsse und hinterer Teil der Zehen grauweiss, vorderer Teil der Zehen und Schwimmhäute schwarz. Lg. ohne die mittelsten Schwanzfedern etwa 400, Fl. 270—290, Schw. 120, mittelste Federn bis 300, Schn. 55, L. 23—25 mm.

Das eben ausgekrochene Junge ist nach von Heuglin oben aschgrau, am Hinterkopfe am dunkelsten; unten weiss; Schnabel fleischrötlich gelb, an der Wurzel veilchenbläulich; Füsse veilchenrötlich. Nach etwa 8 Tagen wird der Flaum fast rein weiss, die Füsse werden mehr bleigrau.

Rotes Meer, nördliche Teile des Indischen Oceans: Dahlakinseln V. VI.; Annesley B. I. (Blanf.); Inseln im südlichen Roten Meer (Rüpp.); Aden IV. (Barn., Yerb.); südliches Rotes Meer, Golf von Aden, Gardafui, Sokotra (Heugl.); [? Mossambikkanal (Sperl.)].

Die Eier ähneln denen von *Ph. aethereus*. Grösse 62—66 × 46—47,5 mm. 6300—7000 mg.

77. **Phaëthon lepturus** Lacép. Daud.

Le Paille-en-queue blanc de 'Isle de l'Ascension d'Aubent. Pl. Enl. IX. T. 73 *Phaeton lepturus* Lacép. Daud. Buff. Hist. Nat. (18 mo, Didot) Ois. XVI. 1799, 280 *Phaeton candidus* Tem. Man. d'Orn. I. 1820, CXII. *Phaeton albus* Schinz Naturg. Abbild. Vög. 1833, 389 *Phaeton flavirostris* Brandt Bull. Ac. St. Pétersb. II. 1837, 349 — Penrose Ibis 1879, 277 *Phaeton edwardsii* Brandt Mém. Ac. St. Pétersb. (6.) V. Pt. II. 1840, 271 [? *Phaeton rubricaudata* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 839] *Phaeton rubricauda* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 775 — Shell. B. Afr. I. 1896, 162 *Lepturus candidus* Sousa J. Lisboa XLV. 1887, (3); XLVII. 1888, (3. 9) — Boc. J. Lisboa (2.) III. 1889, 210; (2.) VI. 1891, 85; (2.) XIII. 1895, 11. Abbild.: Grand. Hist. Madag. Ois. T. 279. 280.

Weiss; ein schwarzer Fleck vor dem Auge, welcher sich bis unter das Auge hinzieht; breites schwarzes Schläfenband; eine schwarze Längsbinde auf dem Flügel, gebildet von den Spitzen der mittleren Flügeldecken; die 5 äusseren Handschwingen auf der Aussenfahne und längs des Schaftes auf der Innenfahne schwarz, der breite Innensaum und die Spitze der Feder auch auf der Aussenfahne auf 25—35 mm weiss, 5. Schwinge oft nur auf der Aussenfahne mit Ausnahme der Spitze schwarz, 6. Schwinge nur am Grunde der Aussenfahne schwarz, die übrigen Schwingen weiss, die inneren Armschwingen schwarz mit weisser Spitze; die langen Weichenfedern am Ende mit schwarzgrauem Mittelstreif; Schnabel gelb, an der Wurzel hornbräunlich oder bleigrau; Füsse und hinterer Teil der Zehen gelb, vorderer Teil der Zehen und Schwimmhäute schwarz. — Lg. ohne die mittelsten Schwanzfedern etwa 350—380, Fl. 250—280, Schw. 120—140, mittelste Federn bis 550, Schn. 50, L. 20—22 mm.

Beim jungen Vogel sind Hinterkopf, Nacken, Oberkörper, Oberschwanzdecken, Schulterfedern und innere Flügeldecken mit schwarzen zackigen Querbinden gezeichnet; die langen Weichenfedern sind in der Mitte schieferfarben, an den Seitensäumen weiss quergebändert.

Tropische Breiten des Atlantischen Oceans, Indischer Ocean, Polynesien: Ascension brütend (Gill, Challenger); Fernando Po, Insel S. Thomas II., Cabrisinsel, Pedrasinsel, Rollasinsel (Newt.).

Die Eier ähneln denen von *Ph. aethereus,* sind aber wesentlich kleiner: 47—52 × 37—38 mm, 2680—3020 mg.

VII. Sulidae — Seescharben

Alle 4 Zehen durch Schwimmhäute oder kurze Spannhäute verbunden; 4. Zehe deutlich, wenngleich nur wenig, kürzer als die 3.; Hinterzehe tief angesetzt, etwa ein Drittel so lang als die Mittelzehe oder länger; Krallen lang und spitz, die der Mittelzehe kammartig gezähnelt; Flügel sehr lang. — Die Seescharben sind vorzügliche Flieger. Das Land suchen sie nur auf, um zu ruhen und zum Brüten, da sie wegen der kurzen Läufe, die der 2. Zehe bedeutend an Länge nachstehen, nur unbeholfen laufen. Auch schwimmen sie selten oder gar nicht. Sie besuchen zur Brutzeit oft in ungeheuren Scharen einsame Inseln und vom menschlichen Verkehr nicht berührte Felsengestade. Ihre Nahrung besteht hauptsächlich in Fischen. Im übrigen weichen die Vertreter der beiden Gattungen in ihrer Lebensweise nicht unbedeutend voneinander ab. Es giebt 11 Arten in den Meeren der tropischen und gemässigten Breiten, die 2 Gattungen angehören.

Schlüssel der Gattungen:

Volle Schwimmhäute; Schwanz keilförmig: . . . . **Sula** . . . . . . S. 82
Spannhäute nur zwischen den Wurzelteilen der Zehen; Schwanz gabelförmig: . . . . **Fregata** . . . . . S. 86

Sula Briss. — **Tölpel**

Sula Briss. Orn. VI. 1760, 494. Typ.: *Pelecanus sula* L. *Dysporus* Ill. Prodr. 1811, 279. Typ.: *P. bassanus* L. *Plaucus* Raf. Anal. 1815, 69. Desgl. *Sularius* ebenda. Typ.: *P. sula* L. *Moris* Leach Syst. Cat. 1816, 35. Typ.: *P. bassanus* L. *Morus* Vieill. N. D. H. N. XII. 1817, 35. Typ.: *P. sula* L. *Disporus* Ag. Ind. Univ. 1846, 127. Typ.: *P. bassanus* L. *Piscatrix* Rchb. Av. S. N. 1850, VI. Typ.: *P. piscator* L. *Abellera* Heine Nomencl. Mus. Hein. 1890, 351. Typ.: *P. sula* L.

Zehen durch volle Schwimmhäute verbunden; Schnabel gerade, in eine gerade Spitze auslaufend oder doch nur zu einem schwachen Haken gebogen, an der Wurzel höher als breit, Schneiden gezähnelt; Schwanz mässig lang, keilförmig; Flügel lang, fast bis zur Schwanzspitze reichend. — Ihre Nahrung, die fast ausschliesslich in Fischen besteht, erlangen sie, indem sie aus der Luft in das Wasser niederstossen. Sie nisten in oft ungeheueren Scharen gesellig auf Klippen oder einsamen Inseln und legen nur ein Ei in das notdürftig aus Seegras hergerichtete Nest. Die Eier haben meistens

längliche Form und sind blassblau mit einem weissen Kalküberzuge. Neben den Kormoranen sind die Tölpel an der Guanoerzeugung beteiligt. Es giebt 9 Arten in den tropischen und gemässigten Breiten der Erde, von denen 5 an den afrikanischen Küsten gefunden werden.

Schlüssel der Arten:

1. Der ganze obere Teil der Kehle zwischen den Kieferästen und die Seiten der Kieferwurzeln nackt: 3
— Nur ein schmaler nackter Streif längs der Mitte der Kehle: 2

2. Der nackte Streif längs der Kehlmitte 60—70 mm lang: 78. **S. bassana.**
— Der nackte Streif längs der Kehlmitte 120—140 mm lang: . . . . 79. **S. capensis.**

3. Kopf und Hals weiss: 4
— Kopf und Hals braun: 5

4. Schwingen und grosse Flügeldecken schwarzbraun: 80. **S. cyanops.**
— Schwingen und grosse Flügeldecken dunkelbraun mit silbergrauer Bestäubung: . . . . 82. **S. piscator.**

5. Unterkörper rein weiss: 6
— Unterkörper bräunlichweiss oder braun: 7

6. Kopf und Hals bis zum Kropfe tief braun wie der Oberkörper: . . . . 81. **S. sula.**
— Kopf und Hals fahlbraun, heller wie der Oberkörper oder mit weiss gemischt; Kropf weiss wie der Unterkörper: . . . . 80. **S. cyanops iuv.**

7. Lauf über 35 mm lang: . . . . 81. **S. sula iuv.**
— Lauf unter 35 mm lang: . . . . 82. **S. piscator iuv.**

78. Sula bassana (L.)

Pelecanus bassanus L. S. N. X. 1758, 133 *Pelecanus maculatus* Gm. S. N. II. 1788, 579 *Sula vulgaris* u. *major* Lacép. Daud. Buff. H. N. (18 mo, Didot) Ois. XVI. 1799, 294. 298 *Sula bassana* Hartl. W. Afr. 1857, 258. 276 — Shell. B. Afr. I. 1896, 161 *Sula alba* M. Wolf Taschenb. II. 1810, 582 *Sula melanura* Gould B. Eur. V. 1837, T. 413 *Sula americana* Bp. Comp. List. 1838, 60 *Sula lefevri* Bald. Naum. I. Hft. IV. 1851, 38. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. XI. T. 278 — Dress. B. Eur. IV. T. 392.

Weiss; Kopf, oberer Nacken und oft auch der Rücken ockergelblich verwaschen; Handschwingen und grosse Handdecken schwarzbraun; nackte Zügelgegend und ein 50—60 mm langer nackter Streif längs der Kehlmitte schwärzlich; Auge gelblichweiss; Schnabel bleigrau, an der Spitze gelblichweiss; Füsse schwärzlich, längs der Oberseite des Laufes und der Zehen blaugrün. Lg. etwa 850—900, Fl. 480—500, Schw. 220—240, Schn. 90—100, L. 50—55 mm.

Beim jungen Vogel sind Kopf, Hals, Oberkörper und Flügeldecken dunkelbraun, jede Feder mit dreieckigem weissen Endflecke; Federn des Unterkörpers weiss mit graubraunem Endsaume; Schwingen und Schwanzfedern dunkelbraun; Schnabel und Füsse dunkel olivenfarben.

Bei fortschreitendem Alter wird zuerst Kopf und Hals, dann der Unterkörper und zuletzt der Oberkörper weiss.

Gestade des nördlichen Atlantischen Oceans, Madeira, Kanaren: Nach Hartlaub soll *S. bassana* am Gambia vorkommen.

79. Sula capensis (Lcht.)

Dysporus capensis Lcht. Verz. Doubl. 1823, 86 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 842 *Sula capensis* Cass. Pr. Philad. 1859, 176 — Mont. P. Z. S. 1860, 112 — Hartl. J. O. 1861, 274 — Lay. S. Afr. 1867, 379 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 365 — Shell. Ibis 1875, 87; B. Afr. I. 1896, 161 — Rchw. J. O. 1877, 10; D. O. Afr. 1894, 24 — Boc. Angola 1881, 520 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 775 — Fschr. J. O. 1885, 114 — W. L. Scl. Ibis 1896, 523 [? *Sula australis* [non Steph.] Chapm. Trav. II. 1868, 424].
Abbild. fehlt.

Der *S. bassana* sehr ähnlich, aber auch die Armschwingen und Schwanzfedern schwarzbraun; der nackte Streif längs der Kehlmitte etwa 120 bis 140 mm lang. Lg. etwa 800—850, Fl. 450—460, Schw. 190—220, Schn. 85—90, L. 50—55 mm.

Der junge Vogel unterscheidet sich von der jungen *S. bassana* ausser durch den längeren nackten Kehlstreif dadurch, dass die weissen Dreiecksflecke auf Kopf, Hals, Rücken und Flügeldecken viel kleiner und auf dem Rücken und den Flügeldecken viel sparsamer sind.

Küsten Südafrikas nordwärts bis Gabun und Sansibar: Kamma (Du Chaillu); Loangoküste (Falkenst.); Landana (Lucan, Petit); Ambris (Mont.); Loanda (Touls.); Koroka, Mossamedes (Anch.); Walfischbucht bis zum Kap der guten Hoffnung (Anderss.); Dasseninsel, nistend auf Inseln in der Saldanhabucht, auf Ichaboe und Birdinsel (W. L. Scl.); Tafelbucht IV. V., S. Ann's Fluss (Lay.); Port Elisabeth (Shell.); East London (Rick.); Sansibar (Fischer).

Die Eier haben nach Nehrkorn eine Grösse von 74×39 mm, nach Kuschel 79,5×50,75 mm. Gew. 7000 mg.

„Der Malagasch, wie der Tölpel von den Ansiedlern in Südafrika genannt wird, bewohnt zu Tausenden und aber Tausenden die südafrikanische Küste und brütet auf kleinen, nahe gelegenen Inseln. Im April und Mai besucht er in ungeheueren Scharen die Tafelbucht auf Verfolgung der Fischzüge, welche dann an der Oberfläche des Meeres erscheinen, und auf welche die Vögel aus der Höhe herabstossen". (Lay.). — An der Loangoküste werden die Tölpel nach Falkenstein in Massen getötet. Die Häute werden, nachdem die Konturfedern entfernt sind und nur der wollige Flaum auf denselben geblieben ist, auf den Markt gebracht. Die Vögel kommen nach der Brutzeit von Süden her nach der Loangoküste. Viele verlieren ihr Leben auf die Weise, dass sie, längs des Gestades über die Spitzen der Brandungswellen hinstreichend, von diesen erfasst und auf den Strand geschleudert werden, wo die Neger sie ergreifen.

80. Sula cyanops (Sund.)

[? *Sula dactylatra* Less. Voy. Coquille I. 1826, 494] *Dysporus cyanops* Sund. Physiogr. Sällskapets Tidsk. I. 1837, 218 T. V. — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 843 *Sula personata* J. Gd. P. Z. S. 1846, 21 *Pelicanus bassanus* [non L.] Allen Thoms. Niger Exp. II. 1848, 175 *Sula nigrodactyla* [Less.] Bp. Consp. II. 1855, 165 *Sula elegans* Bryant P. Bost. S. VII. 1859, 125 *Sula melanops* Heugl. Ibis 1859, 351 T. X. *Sula cyanops* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1480 — Penrose Ibis 1879, 275. 281 — Shell. B. Afr. I. 1896, 161 *Sula abbotti* Ridgw. P. U. S. Nat. Mus. XVI. 1893, 599.
Abbild.: Gould B. Austral. VII. T. 77 — Ibis 1859 T. X. Fig. 2. 3.

Weiss; Schwingen, Handdecken, grosse Armdecken und Schwanz schwarzbraun; Auge gelb; Schnabel blassgelb, an der Wurzel horngrau;

nackte Augen- und Kehlgegend blauschwärzlich; Füsse grau. Lg. etwa 750—850, Fl. 410—450, Schw. 150—210, Schn. 95—110, L. 45—55 mm.

Beim jungen Vogel sind Kopf, Hals, Oberkörper, Flügel und Schwanz dunkelbraun, Kopf und Hals mit weiss gemischt; Unterkörper vom Kropfe an weiss.

Gestade der tropischen Meere: Ascension XII., in grosser Menge brütend (Allen, Gill); Kapsee (Brit. M.); Somaliküste, Ras Hafun, Bur da Rebschi im Juli und August brütend (Heugl.).

„Einige Paare dieses Tölpels brüten auf der Guanoinsel Bur da Rebschi. Ihre Brutplätze befinden sich auf der Nordwestseite, 2—3 Klafter über dem Meeresspiegel auf schwer zu erklimmenden Felskanten. Die Alten kamen mir selten zu Gesicht. Sie umkreisten zuweilen ihre heimatlichen Klippen in wunderbar schönem, schwebendem Fluge und eilten, wenn sie sich verfolgt glaubten, der nahen Küste des Festlandes zu. Ihre Bewegungen schienen mir gemessener und nicht ganz so leicht und lebhaft als diejenigen des braunen Tölpels. Weniger schüchtern zeigten sich die bereits flugfähigen Jungen, von welchen meine Matrosen mehrere mit der Hand ergriffen und lebend an Bord brachten. Der ruhige Gang, vorzüglich auch die Stellung, erinnert sehr an den Pelikan, indem der Körper zuweilen ziemlich wagerecht gehalten, der Schnabel aber auf den Kropf aufgelegt wird. Reckt sich der Vogel dagegen mehr in die Höhe, so erscheint seine ganze Gestalt, namentlich der Hals, schlanker, kormoranartig. Im Schlafe steckt er den Schnabel gern in die Federn des Oberrückens. Während des Sitzens auf scharfem Gesteine legen sich die Zehen und Schwimmhäute vermöge ihrer grossen Dehnbarkeit um die kleinsten Unebenheiten und verleihen den Tieren auch den nötigen Halt beim Klettern, das sie meisterhaft verstehen, indem sie sich noch gelegentlich auf den Schwanz stützen, mit dem Schnabel anklammern und den Leib fest an die Felsen drücken. Die Nester sollen aus wenigem trockenen Seetange bestehen. Im Magen der Vögel fanden sich nur Fische“. (v. Heuglin).

Die Eier sind 63—64 × 44,5—48 mm gross, nach Nehrkorn 67 × 46 mm und wiegen 7200 mg.

81. Sula sula (L.)

Pelecanus Sula L. S. N. XII. 1866, 218 *Pelecanus leucogaster* Bodd. Tabl. Pl. Enl. 1783, 57 *Pelecanus parvus* Gm. S. N. II. 1788, 579 *Sula brasiliensis* Spix Av. Bras. II. 1825, 83 *Sula fusca* Vieill. Gal. Ois. II. 1825, 194 T. 277 — Oust. Miss. Rév. Ois. 1882, 14 *Sula australis* Steph. Shaw Gen. Zool. XIII. 1826, 104 *Sula fulica* Less. Traité d'Orn. 1831, 601 *Pelecanus plotus* Lcht. Forst. Descr. Anim. 1844, 278 *Dysporus brasiliensis* Rüpp. S. Üb. 1845, 140 *Sula sinicadvena* Swinh. Ibis 1865, 109 *Sula fiber* [non L.] Dohrn P. Z. S. 1866, 331 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1483; R. NO. Afr. II. 1877, 269 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1878, 80 — Boc. Angola 1881, 521; J. Lisboa (2.) VI. 1891, 85; (2.) XIII. 1895, 11 — Sousa J. Lisboa XLV. 1887, (3) — Barnes Ibis 1893, 179 — Yerbury Ibis 1896, 40 *Dysporus sula* Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 516 *Sula leucogastra* Penrose Ibis 1879, 275. 281 — Scl. Salv. P. Z. S. 1878, 651. Abbild.: Gould B. Austral. VII. T. 78.

Kopf, Hals, Oberkörper, Flügel und Schwanz, sowie die Unterflügeldecken längs des Flügelrandes braun; Unterkörper, Unterschwanzdecken, Achselfedern und innere Unterflügeldecken weiss; Auge silberweiss; Schnabel

gelbgrünlich; nackte Augen- und Kehlgegend gelblich, grünlich oder bläulich; Füsse grünlich. Lg. etwa 700—800, Fl. 380—415, Schw. 200—250, Schn. 90—100, L. 35—45 mm.

Beim jungen Vogel ist der Unterkörper bräunlichweiss bis fahlgraubräunlich, doch ist diese Farbe vom Braun des Halses scharf abgesetzt; Unterflügeldecken graubraun.

Tropische und subtropische Breiten der Erde: Ascension (Gill); Prinzeninsel (Baikie); Fernando Po, Pedrasinsel brütend, „Matchia-Vagé", S. Thomas II. (Newt.); Landana (Lucan, Petit); Kap der guten Hoffnung (Brit. M.); Aden II. IV. (Barn., Yerb.); Somali (Rév.); Rotes Meer (Rüpp.); Massaua IV. (Antin.).

Die Eier messen 56—62 × 40—43 mm, 5000—6000 mg.

82. Sula piscator (L.)

Pelecanus Piscator L. S. N. X. 1758, 134 *Pelecanus fiber* L. S. N. XII. 1766, 218 *Sula candida* Steph. Shaw Gen. Zool. XIII. 1826, 103 *Sula erythrorhyncha* Less. Traité d'Orn. 1831, 601 *Sula rubripes* J. Gd. P. Z. S. 1837, 156 — Hartl. J. O. 1855, 361 *Sula piscator* Hartl. W. Afr. 1857, 258. 275 — Shell. B. Afr. I. 1896, 161 *Dysporus hernandezi* Gundl. J. O. 1878, 298 *Sula coryi* Mayn. Contr. Sc. I. 1889, 40—48. Abbild.: Gould B. Austral. VII. T. 79.

Schnabel an der Spitze etwas hakenförmig gebogen und die Schneiden stärker gezähnelt, wodurch die Art von allen Verwandten sich unterscheidet. Weiss; Schwingen und grosse Flügeldecken braun mit silbergrauer Bestäubung; Auge grau; Schnabel blaugrau, an der Wurzel rötlich, an der Spitze dunkel; nackte Augen- und Kehlgegend bläulich; Füsse rot. Lg. etwa 650—750, Fl. 350—400, Schw. 200—250, Schn. 80—90, L. 29—33 mm.

Beim jungen Vogel ist das gesamte Gefieder braun, der Unterkörper blasser, vom Halse an wird die Färbung allmählich nach dem Bauche zu heller; Schwingen und grosse Flügeldecken wie beim alten Vogel.

Küsten der tropischen und subtropischen Meere: Nach Hartlaub an der Goldküste (Pel) erlegt.

Eier 58—62,5 × 42—45 mm, 7000 mg.

Fregata Briss. — Fregattvogel

Fregata Briss. Orn. VI. 1760, 506. Typ.: *Pelecanus Aquilus* L. *Tachypetes* Vieill. Anal. 1816, 63. 70. Desgl. *Attagen* Kaup Natürl. Syst. 1829, 170. Desgl.

Die 4 Zehen nur am Grunde durch Spannhäute verbunden; der sehr kurze Lauf zum grössten Teile befiedert; die langen Flügel reichen fast bis zum Ende des langen, tief gabelförmigen Schwanzes; Schnabel gerade, an der Spitze mit einem starken Haken versehen, an der Wurzel breiter als hoch, Schneiden nicht gezähnelt. — Die Fregattvögel sind zum Schwimmen nicht befähigt. Auch auf flachem Erdboden bewegen sie sich nur schwerfällig und vermögen von der Erde nicht aufzufliegen. Im Fluge aber sind sie Meister. An Schnelligkeit des Fluges dürfte kein anderer Seevogel, an Ausdauer nur der Albatross ihnen gleichkommen. Ihre Nahrung besteht vorzugsweise in fliegenden Fischen, auf welche sie mit reissender

Schnelligkeit sich stürzen, wenn diese, spielend oder von Raubfischen verfolgt, in Scharen sich in die Luft erheben. Anderen Seevögeln jagen sie die gefangene Beute ab, indem sie dieselben so lange verfolgen, bis die geängstigten Tiere den Fang fallen lassen, der dann, bevor er das Wasser erreicht, von dem Räuber erhascht wird. Auch sollen sie Fische von der Oberfläche aufnehmen, indem sie dieselben mit den Fängen ergreifen. Es wird ferner behauptet, dass sie die Jungen anderer Seevögel aus den Nestern rauben und sogar Aas annehmen. Nur zum Ruhen oder zur Brutzeit kommen sie ans Land und brüten gesellig in oft grossen Scharen. Die Nester werden auf Bäumen oder auf Klippen aus Ästen und Reisern erbaut. Das Gelege besteht in 2—3 Eiern. Diese sind länglich, weiss, verhältnismässig dünnschalig, rauh, mit Rissen und Knötchen, aber ohne den Kalküberzug, wie ihn die Eier anderer Ruderfüssler aufweisen. — Die 2 bekannten Arten bewohnen die tropischen Meere.

83. Fregata aquila (L.)

Pelecanus Aquilus L. S. N. X. 1758, 133 *Pelecanus minor* Gm. S. N. II. 1788, 572 *Pelecanus leucocephalus* Gm. S. N. II. 1788, 572 *Pelecanus palmerstoni* Gm. S. N. II. 1788, 573 *Fregata aquila* Hartl. W. Afr. 1857, 260 — Lay. Ibis 1871, 104 — Shell. B. Afr. I. 1896, 160 *Tachypetes aquilus* Grill Vict. Z. Ant. 1859, 12. 59 — Mell. Ibis 1870, 105 — Penrose Ibis 1879, 276 *Fregata caroliniana* [Less.] G. R. Gr. Handl. B. III. 1871, 131 *Fregata strumosa* [Kittl.] Hart. Kat. Mus. Senck. 1891, 235. Abbild.: Gould B. Austr. VII. T. 72 — Audub. B. Amer. VII. T. 421.

Federn des Oberkopfes, Nackens, Oberrückens und der Schultern lanzettförmig. Schwarz; Kopf und Nacken grün glänzend, Rücken und Schulterfedern grün und kupferrötlich glänzend; Flügel und Schwanz mattschwarz, die kleinen Flügeldecken längs des oberen Flügelrandes mehr oder weniger fahlbraun, Schäfte der Schwanzfedern unterseits nach der Wurzel hin weiss; Unterkörper braunschwarz, die Brustmitte oft fahlbräunlich; nackte Kehle rot; Auge dunkelbraun; Schnabel bläulich; Zehen rot. Lg. etwa 850—1000, Fl. 550—680, Schw., tief gabelförmig, 400—520, Schn. 100—120 mm.

Beim Weibchen sind Kopf und oberer Teil des Nackens schwarz mit einigem grünen Glanze; nur die Mitte der oberen Kehle nackt, die Kehlbefiederung, Kropfmitte und unterer Teil des Nackens schwarzbraun; Kropfseiten und Brust reinweiss; Bauch, Hosen und Unterschwanzdecken schwarzbraun; Rücken- und Schulterfedern nicht lanzettförmig, schwarzbraun, oft mit einigem kupferrötlichen Glanze; Flügel und Schwanz braunschwarz, die Flügeldecken längs des oberen Flügelrandes fahlbraun; nackte Kehlmitte bleigrau.

Beim jungen Vogel sind Kopf und Hals bis zur Oberbrust herab weiss, mehr oder weniger, besonders auf Kropf und Brust, rostfarben bis hellrotbraun verwaschen; Unterbrust, Hosen und Unterschwanzdecken braunschwarz; Bauch und Steiss weiss; übriges Gefieder wie beim Weibchen; Auge dunkelblau; nackte Kehle blasslila; Schnabel hornfarben; Zehen lila.

Das Nestjunge soll mit weissen Dunen bedeckt sein.

Tropische und subtropische Breiten aller Meere: Ascension XII. (Gill, Challenger); St. Helena (Mell.); Gambia (Morg.); unter dem Äquator im Atlantischen Ocean X. (Vict.); Kongo (Tuck.).

Nach Penrose brüten die Fregattvögel auf Ascension zusammen mit Tölpeln auf dem Erdboden.

Die Eier haben eine Grösse von 64—70×45—49,5 mm und wiegen 5600—6070 mg.

VIII. Phalacrocoracidae — Flussscharben

Alle 4 Zehen durch Schwimmhäute verbunden; 4. Zehe deutlich länger als 3.; Hinterzehe ebenso tief angesetzt als die vorderen und etwa halb so lang als die 3.; Kralle der Mittelzehe kammartig gezähnelt; Flügel mässig lang oder kurz; Schwanzfedern verhältnismässig lang. — Sie bewohnen ebensowohl die Meeresküste wie Binnengewässer, nähren sich von Fischen, schwimmen und tauchen mit grosser Gewandtheit. Sie nisten auf Felsen oder auf Bäumen. Die Eier haben längliche Form, ihre meistens bläulich gefärbte Schale ist von einem weissen Kalküberzuge bedeckt. Die mit Flaum bekleideten Jungen werden bis zum vollständigen Flüggewerden im Neste aus dem Kropfe gefüttert. An der Erzeugung der Guanolager haben die Scharben den hauptsächlichsten Anteil. Die Familie zerfällt in 2 Gattungen mit etwa 40 Arten und ist mit Ausnahme des hohen Nordens über die ganze Erde verbreitet, 8 Arten in Afrika.

Schlüssel der Gattungen:

Schnabel an der Spitze zum starken Haken gebogen: **Phalacrocorax** . . S. 88
Schnabel in eine gerade Spitze auslaufend: . . . **Anhinga** . . . . S. 95

Phalacrocorax Briss. — Scharbe

Phalacrocorax Briss. Orn. VI. 1760, 511. Typ.: *Pelecanus carbo* L. *Carbo* Lacép. Mém. Inst. Paris III. 1801, 515. Desgl. *Halieus* Ill. Prodr. 1811, 279. Desgl. *Gulosus* Mont. Suppl. Orn. Dict. 1813, 5. Typ.: *P. graculus* L. *Carbonarius* Raf. Anal. 1815, 72. Typ.: *P. carbo* L. *Hydrocorax* [non Briss.] Vieill. Anal. 1816, 63. Desgl. *Graculus* Rchb. Nov. Syn. Av. 1850, No. 2304. Typ.: *Carbo javanicus* Horsf. *Hypoleucus* Rchb. Nat. Syst. Vög. 1852, VII. Typ.: *Carbo hypoleucos* Brandt *Stictocarbo* Bp. C. R. XLI. 1855, 1115. Typ.: *Pelecanus punctatus* Sparrm. *Urile* Bp. Consp. Av. II. 1855, 175. Typ.: *Phalacrocorax bicristatus* Pall. *Leucocarbo* ebenda 176. Typ.: *Carbo bougainvillii* Less. *Microcarbo* ebenda 177. Typ.: *Hydrocorax melanoleucos* Vieill. *Halietor* Heine J. O. 1860, 202. Typ.: *Pelecanus pygmaeus* Gm. *Melanocarbo* Bernst. Dagboek 1883, 119. Typ.: *Hydrocorax melanoleucos* Vieill. *Compsohalieus* Ridgw. Waterb. N. Amer. II. 1884, 145. Typ.: *Carbo penicillatus* Brandt *Gripeus* Heine Nomencl. M. H. 1890, 352. Typ.: *P. graculus* L. *Enygrotheres* ebenda 353. Typ.: *P. punctatus* Sparrm.

Schnabel an der Spitze mit starkem Haken versehen; Schwanz stark gerundet oder keilförmig. — 37 über die ganze Erde verbreitete Arten; 7 in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Schnabel unter 40 mm lang; Schwanz länger als zwei Drittel der Flügellänge: . . . . 89. **Ph. africanus.**
— Schnabel über 40 mm lang; Schwanz kürzer als zwei Drittel der Flügellänge: 2

2. Vorderhals reinweiss, bei Jungen braun verwaschen: {84. **Ph. lucidus.** 84a. **Ph. l. lugubris.**}
— Vorderhals schwarz, bei Jungen schwarzbraun und weiss gemischt: 3

3. Nackte Kehlgegend gelb; 14 Schwanzfedern: 4
— Nackte Kehlgegend schwärzlich; 12 oder 14 Schwanzfedern: 5

4. Flügel über 280 mm lang: . . . . 85. **Ph. carbo.**
— Flügel unter 280 mm lang: . . . . 88. **Ph. capensis.**

5. 12 Schwanzfedern: . . . . 86. **Ph. neglectus.**
— 14 Schwanzfedern: . . . . 87. **Ph. nigrogularis.**

84. Phalacrocorax lucidus (Lcht.)

Halieus lucidus Lcht. Verz. Doubl. 1823, 86 — Rchw. J. O. 1877, 10 *Carbo melanogaster* [Cuv.] Less. Traité d'Orn. 1831, 604 *Phalacrocorax lalandii* Puch. Rev. Mag. Z. 1850, 630 *Graculus lucidus* Grill Vict. Z. Ant. 1859, 11. 56; Lay. Ibis 1868, 120 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 846 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 247 — Fschr. J. O. 1878, 296; 1879, 284 — Boc. Angola 1881, 521 — Böhm O. C. 1882, 114 — Fschr. J. O. 1885, 114 — Matsch. J. O. 1887, 137 *Graculus carbo* [non L.] Lay. S. Afr. 1867, 380 *Phalacrocorax lucidus* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 779 — Kusch. J. O. 1895, 83 [Ei] — Scl. Ibis 1896, 521. 522 — Shell. B. Afr. I. 1896, 160 — Rchw. Werth. Mittl. Hochl. 1898, 268.
Abbild.: Rchb. Natat. T. XXXIV. Fig. 865—866.

Oberkopf, Nacken, ein Streif längs der Mitte des Oberrückens, Unterrücken, Bürzel und Oberschwanzdecken glänzend schwarz, Oberkopf und Nacken mit weissen Dunen gemischt; Kopfseiten und Vorderhals bis zur Oberbrust herab weiss; Unterkörper, Unterschwanz- und Unterflügeldecken glänzend schwarz, auf den Weichen ein Fleck weisser Federn; Federn der Seiten des Oberrückens, Schulterfedern und Flügeldecken bronzebraun mit glänzend schwarzer Umsäumung; Schwingen schwarzbraun mit Bronzeglanz, die Armschwingen mit schwarzem Aussensaume; Schwanzfedern schwarz, an den Säumen mit Stahlglanz; 14 Schwanzfedern; Auge grün; Schnabel schwarz, Wurzel des Unterkiefers weisslich oder gelblich; ein gelber Fleck unterhalb des Auges; nackte Augengegend gelb; nacktes Kinn gelb mit schwärzlichen Flecken; Füsse schwarz. Lg. etwa 800, Fl. 315—335, Schw. 160—185, Schn. 70—75, L. 65 mm.

Ausserhalb der Brutzeit fehlen die weissen Dunen an Kopf und Nacken und der weisse Weichenfleck.

Jüngere haben den Vorderhals braun gefleckt oder braun verwaschen. Beim jungen Vogel sind Oberkopf und Nacken schwarzbraun; die Federn des Oberrückens, Schulterfedern und Flügeldecken sind matter braun als beim alten, mit schwarzbrauner Umsäumung; Weichen und Aussenseite der Schenkel schwarz, übriger Unterkörper und Unterschwanzdecken weiss wie der Vorderhals; Schwanzfedern mit weissem Endsaume.

Südafrika nordwärts bis Loanda und bis zum Tana: Loanda (Falkenst.); Loanda, Koroka (Anch.); Dasseninsel (W. Scl.); Saldanhabucht, S. Helena- u. Walfischbucht, Dyerinsel (Lay.); East London (Rick.); Knysna VIII. X.

(Vict.); Kaffernland (Krebs); Potchefstroom (Barr.); Langenburg I. (Fülleb.); Tanganjika (Böhm); Lamu „Nahusa", Osi-Tanagebiet (Fschr.); Bassudasee in Ufiome (Werther).

84a. Phalacrocorax lucidus lugubris Rüpp.

Phalacrocorax lugubris Rüpp. S. Üb. 1845, 134. 140 T. 50 — Speke Ibis 1860, 248 *Graculus lucidus* [non Lcht.] Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1490; R. II. 1877, 269 — Bouv. Cat. 1875, 41 *Phalacrocorax delalandei* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1490 *Phalacrocorax lucidus* Hartl. P. Z. S. 1881, 953. 957 — Salvad. Ann. Genova 1884, 250 — Gigl. Ann. Genova 1888, 57 — Sharpe Ibis 1892, 540 *Carbo melanogaster* [non Less.] Hart. J. O. 1886, 612 *Phalacrocorax melanogaster* [non Less.] Hartl. W. Afr. 1857, 260. 276 Var.: *Phalacrocorax gutturalis* Rchw. J. O. 1892, 5. 133; D. O. Afr. 1894, 22 — Shell. B. Afr. I. 1896, 160 — Neum. J. O. 1898, 249. Abbild.: Rüpp. S. Üb. T. 50.

Dem *Ph. lucidus* sehr ähnlich, aber mit kürzerem, zierlicherem Schnabel; Flügel im allgemeinen etwas kürzer, 300—325 mm.

Von Bukoba liegt mir ein Vogel vor (*Ph. gutturalis* Rchw.), bei welchem nur der Vorderhals, nicht aber auch die Oberbrust weiss ist, während bei *Ph. lugubris* die weisse Färbung sich bis zur Oberbrust abwärts erstreckt. Es bleibt ferneren Forschungen überlassen festzustellen, ob hier eine ständig verschiedene Art oder nur eine zufällige Abänderung von *Ph. lugubris* vorliegt. Hinsichtlich der Flügel- und Schnabellänge stimmt *Ph. gutturalis* mit *Ph. lugubris* überein.

Nordostafrika südwärts bis zum Manjarasee, Senegambien: Abessinien, Schoa (Rüpp.); Somali (Speke); Sokotra (Rieb.); Riponfälle V. (Jacks.); Arsedisee IV. XII., Buscio I., Cialalakasee (Antin., Trav.); Bukoba XII. (Emin); Ssesseinseln VI.—VIII. brütend, Ngurumansalzsee XII., Manjarasee (Neum.); Südufer des Niansa VII. (v. Trotha); Almadis am Senegal (Marche, Comp.); Lossinsel IV. (Hart.).

Die Eiermasse sind: 60—62 × 39—40 mm, 5000 mg.

85. Phalacrocorax carbo (L.) — Kormoran

Pelecanus carbo L. S. N. X. 1758, 133 *Carbo vulgaris* Lacép. Daud. Buff. H. N. (18 mo Didot), Quadr. XIV. 1799, 318 *Pelecanus sinensis* Shaw Nodd. Nat. Misc. XIII. (1801) T. 529 *Carbo cormoranus* M. Wolf Taschenb. II. 1810, 576 *Phalacrocorax novaehollandiae* Steph. Shaw Gen. Zool. XIII. 1826, 93 *Cormoranus crassirostris* Baillon Mém. Soc. Abbev. 1833, 77 *Halieus leucogaster* u. *gracilis* Meyen Nov. Act. XVI. Suppl. I. 1834, 112. 114 *Phalacrocorax medius* Nilss. Scand. F. II. 1835, 478 *Phalacrocorax carboides* Gould P. Z. S. 1837, 156 *Graculus albiventris* Tick. J. As. Soc. Beng. 1842, 463 *Carbo leucocephala* u. *raptensis* Hodgs. Gray Z. Misc. 1844, 86 *Phalacrocorax carbo* Rüpp. S. Üb. 1845, 140 — Hartl. W. Afr. 1857, 259 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 778 — W. Scl. Ibis 1896, 522 — Shell. B. Afr. I. 1896, 160 *Graculus americanus* Rchb. Nat. 1850, T. XXXV. Fig. 2746—9 *Phalacrocorax glacialis, arboreus, subcormoranus, humilirostris* u. *brachyrhynchos* Brehm Vogelf. 1855, 360 *Pelecanus flavirostris* Ellm. Zool. 1861, 7472 *Graculus carbo* Lay. S. Afr. 1867, 380; Ibis 1868, 121 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 844 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 367 — Heugl. NO. Afr. 1873, 1486 — Bouv. Cat. 1875, 41 — Barr. Ibis 1876, 214 — Fschr. J. O. 1879, 284 — Oust. Miss. Rév. Ois. 1882, 14 *Carbo nudigula* [Brandt] Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 844 *Carbo phalacrocorax* Severtz. J. O. 1873, 340 *Carbo phalacrocorax* var. *continentalis* Severtz. Turkest. Jevotnie 1873, 70. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. XI. T. 279 — Dresser B. Eur. VI. T. 388 — Gould B. Austral. VII. T. 66.

Ein breites Band über die Wangen und um das nackte Kinn herum weiss; Kopf, Hals, Unterkörper, ein Streif längs der Mitte des Oberrückens, Unterrücken, Bürzel, Ober- und Unterschwanzdecken glänzend schwarz, Oberkopf und oberer Teil des Halses mit weissen Dunen gemischt, oberhalb der Schenkel ein Fleck weisser Federn; Federn des Oberrückens, Schulterfedern und Flügeldecken bronzebraun mit schwarzer Umsäumung; Schwingen schwarzbraun mit Bronzeglanz, die Armschwingen mit schwarzem Aussensaume; Schwanzfedern schwarz, an den Säumen mit Stahlglanz; Auge grün; Nacken, Gesicht und Kinn gelb, um das Auge grünlichbraun; Schnabel graubraun, Firste dunkel, Wurzel des Unterkiefers gelblich; Füsse schwarz; 14 Schwanzfedern. Lg. etwa 900, Fl. 320—350, Schw. 170—180, Schn. 60—80, L. 65 mm.

Ausserhalb der Brutzeit fehlen die weissen Dunen an Kopf und Hals und der weisse Weichenfleck.

Beim jungen Vogel sind Oberkopf und Nacken schwarzbraun; Vorderhals und Mitte des Unterkörpers schwarzbraun und weiss gemischt; Körperseiten schwarzbraun; Federn des Oberrückens, Schulterfedern und Flügeldecken matter braun als beim alten; nacktes Gesicht und Kehle gelb; Schnabel gelbbraun.

Das Nestjunge ist mit schwarzbraunem Flaume bedeckt; nacktes Gesicht und Kehle weisslich.

Atlantische Küste Nord- und Südamerikas, Südgrönland, Island, Färöer, Europa, Asien, Australien, Neuseeland, Afrika: Ogowe (Marche, Comp.); Walfischbucht bis Tafelbucht (Anderss.); Kap der guten Hoffnung (Lay.); Caledondistrikt (W. Scl.); Kroonstad (Barr.); Kipini VIII. Junge (Fschr.); Somali (Rév.); Sennar (Brehm).

Die Eier haben 61—64 × 37—41 mm Grösse und 4300—5400 mg. Gewicht.

86. **Phalacrocorax neglectus** (Wahlb.)

Graculus neglectus Wahlb. Oefv. Vet. Ak. Förh. 1855, 214; J. O. 1857, 4 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 369 *Graculus carbo* [non L.] Lay. Ibis 1868, 120. 121 *Phalacrocorax neglectus* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 779 — Fairbr. Ibis 1893, 278 — W. Sclater Ibis 1896, 521. 522 — Shell. B. Afr. I. 1896, 160. Abbild. fehlt.

Kopf, Hals und Oberkörper dunkel rauchbraun mit einigem bronzegrünlichen Glanz; Unterkörper glänzend schwarz; Federn in der Mitte des Rückens, Schulterfedern und Flügeldecken bronzebraun mit schmaler schwarzer Umsäumung; Schwingen und Schwanzfedern dunkelbraun; Kehle mehr befiedert als bei anderen Arten; die Befiederung am Unterkiefer erstreckt sich bis auf etwa 15 mm vor dem Schnabelwinkel, diejenige zwischen den Kieferästen bis unterhalb der Nasenlöcher; Auge grün; Schnabel schwarz, heller an der Spitze; nackte Augen- und Kehlgegend und Füsse schwarz; nur 12 Schwanzfedern. Lg. etwa 700, Fl. 250—280, Schw. etwa 130, Schn. 60, L. 60 mm.

Von *Ph. capensis* unterscheidet sich diese Art leicht durch Fehlen des gelben Fleckes unterhalb des Auges und der gelben Färbung der nackten Kehlgegend.

Südafrika: Possessioninsel, Halifax, Ichaboe (Anderss.); Simonsbucht VIII. X. (Sperl., Lay.); Dasseninsel X. Eier (Scl., Fairbr.); Jutteninsel (Fairbr.).

Auf Dasseneiland stehen die Nester dieses Kormorans nach W. Sclater auf den Klippen am Meeresgestade; das Gelege besteht aus 2—3 Eiern.

87. Phalacrocorax nigrogularis Grant Forb.

Phalacrocorax nigrogularis Ogilvie Grant u. H. O. Forbes Bull. Liverpool Mus. II. 1899, 3. Abbild. fehlt.

Mit 14 Schwanzfedern. Schwarz mit einigem Glanze; Schulterfedern und Flügeldecken bronzefarben mit schwarzem Endflecke; Kehle und Nacken mit zerstreuten weissen Haarfedern zur Brutzeit; Auge dunkel smaragdgrün; nackte Kehle und Augengegend schwärzlich; Schnabel grauschwarz, blasser an der Spitze, ein grünliches Band längs der Wurzel des Unterkiefers; Füsse schwarz, Schwimmhäute brauner. Lg. 770, Fl. 290, Schw. 110, L. 65 mm [nach der Ursprungsbeschreibung].

Sokotra, Abd-el-Kuri (O. Grant).

88. Phalacrocorax capensis (Sparrm.)

Pelecanus capensis Sparrm. Mus. Carls. III. 1788, T. 61 *Phalacrocorax capensis* Gurn. Ibis 1864, 355 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 780 — Fleck J. O. 1894, 379 — W. Scl. Ibis 1896, 522 — Shell. B. Afr. I. 1896, 160 *Carbo cristatus* [non Gm.] Puch. R. M. Z. 1850, 630 *Graculus tenuirostris* [Tem. Schl.] Rchb. Nat. 1850, T. CXI Fig. 1078 *Graculus capensis* Grill Vict. Z. Ant. 1859, 11. 56 — Lay. S. Afr. 1867, 380 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 368 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 342 — Kusch. J. O. 1895, 83 [Ei]. Abbild.: Sparrm. Mus. Carls. III. T. 61.

Glänzend blauschwarz; Federn des Oberrückens, Schulterfedern und Flügeldecken bronzeolivenbraun mit blauschwarzer Umsäumung; Schwingen schwarzbraun, die Armschwingen etwas bronzeoliven verwaschen; Schwanzfedern schwarz; zur Brutzeit weisse Dunen an Kopf und Hals; Auge bläulichweiss; Schnabel blassbraun, Firste dunkel; nackte Kehlgegend gelb; Füsse schwarz. Lg. etwa 600, Fl. 240—260, Schw. 110—130, Schn. 55, L. 55 mm.

Beim jungen Vogel ist die Oberseite dunkelbraun, Unterrücken und Bürzel schwärzlich; Vorderhals und Unterkörper bräunlichweiss und braun gemischt; Weichen und Aussenseite der Schenkel schwarzbraun.

Südafrika nordwärts bis Natal und Landana: Majumbafluss (Petit); Walfischbucht VII. (Fleck); Walfischbucht XII., Kunene bis Tafelbucht (Anderss.); Pomonainsel brütend (Lay.); Dasseninsel vom VIII.—I. brütend (W. Scl.); Simonsbucht X. (Brit. Mus.); Knysna XI. (Vict.); East London, Port Elisabeth (Rick.); Natal (Ayres); [? Sambesi (Holub)].

„Dieser Kormoran brütet in ungeheuren Scharen auf der Dasseninsel. Er hat eine grosse volkswirtschaftliche Bedeutung, da er der Haupterzeuger des Guanos ist, welcher zusammen mit den Pinguineiern der Kapverwaltung eine nicht unbedeutende Einnahme bringt. Der Guano wird von den Felsen losgekratzt, auf welchen die Kormorane sitzen, und ebenso von den Nistplätzen nach der Brutzeit. Das Einsammeln beginnt im Dezember und währt bis zum Mai. In der Sammelzeit 1895/96 sollen 800 Tonnen Guano gewonnen sein.“ (W. Sclater). — „Tausende dieses Kormorans erschienen an der Küste und in der Bucht von Natal Ende des Jahres 1862 und verweilten dort etwa einen Monat.“ (Ayres). — „Diese Art ist der häufigste

Kormoran an der Küste Südwestafrikas. Zu Zeiten sieht man Millionen von Vögeln. Sie ziehen oft 2—3 Stunden hindurch in tiefem, ununterbrochenem Zuge von und zu ihren Fischgründen. Im Dezember beziehen sie ihre Brutplätze, alle günstig gelegenen Klippen und Inseln vom Kunene bis zur Tafelbucht. Die Nester werden aus Seetang hergerichtet. Das Gelege besteht nur in 1 oder 2 Eiern." (Anderss.).

Nach Kuschel messen die Eier 54—61 × 36—40 mm, im Mittel 58,5 × 38,5 mm. Durchschnittsgewicht 5000 mg.

89. Phalacrocorax africanus (Gm.)

Pelecanus africanus Gm. S. N. II. 1788, 577 *Phalacrocorax pygmaeus* Childr. Denh. Clapp. Trav. 1826, 206 — [? Rüpp. S. Üb. 1845, 140] *Carbo africanoides* A. Sm. Rep. Exp. 1836, 57 *Carbo longicaudus* Sw. W. Afr. II. 1837, 255 T. 31 *Phalacrocorax africanus* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 44; J. O. 1854, 308; 1855, 361; 1861, 274; W. Afr. 1857, 260. 276 — Rüpp. S. Üb. 1845, 140 — Heine J. O. 1860, 202 — Gurn. Ibis 1862, 154 — Antin. Cat. 1864, 117 — Kirk Ibis 1864, 338 — Mont. P. Z. S. 1865, 89 — Chapm. Trav. II. 1868, 423 — Sharpe Ibis 1870, 488; 1892, 540; Lay. S. Afr. 1884, 781 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 515 — Oust. N. Arch. Mus. 1879, 123 — Ayres Ibis 1880, 273; 1884, 233 — Shell. P. Z. S. 1881, 602; Ibis 1888, 307; 1894, 28; 1896, 241; 1897, 551; 1898, 556; B. Afr. I. 1896, 160 — Forbes Ibis 1883, 523 — Dub. Bull. Belg. 1886, 150 — Rend. Ibis 1892, 226 — Rchw. J. O. 1892, 4; 1897, 2; D. O. Afr. 1894, 22 Fig. 9 — Oust. Nat. 1893, 128 — Fleck. J. O. 1894, 379 — Kusch. J. O. 1895, 83 [Ei] — W. Scl. Ibis 1896, 521. 522 — Neum. J. O. 1898, 251 *Graculus coronatus* Wahlb. Oefv. Vet. Ak. Förh. 1855, 214; J. O. 1857, 4 *Carlo africanus* Cass. Pr. Philad. 1859, 176 — Hart. J. O. 1886, 612 *Halieus africanus* Hartl. J. O. 1860, 175 *Graculus africanus* Lay. S. Afr. 1867, 381; Ibis 1869, 77. 377 — Gurn. Ibis 1868, 264; Anderss. Damara 1872, 370 — Blanf. Abyss. 1870, 441 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 847 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 330 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1493; R. NO. Afr. II. 1877, 269 — Barr. Ibis 1876, 214 — Ayres Ibis 1877, 354 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 247 — Fschr. J. O. 1878, 295; 1879, 284; 1885, 114; Z. g. O. 1884, 394 — Boc. Angola 1881, 522; J. Lisboa XLVI. 1887, 83; XLVII. 1888, (3); XLVIII. 1888, 232; (2.) II. 1889, 144; (2.) III. 1889, 210; (2.) VI. 1891, 85 — Sharpe Oates Matabele 1881, 328 — Pelz. Z. B. G. Wien 1881, 155. 618 — Böhm O. C. 1882, 113; J. O. 1882, 179; 1885, 37. 64. 137 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 341 — Schal. J. O. 1883, 338 — Bütt. N. Leyd. VII. 1885, 252; X. 1888, 106; XI. 1889, 79. 137. 200; Reiseb. 1890, 476 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 170; XLVII. 1888, (2); (2.) I. 1889, 50 — Matsch. J. O. 1887, 137. 144 — Emin J. O. 1891, 345 *Microcarbo africanus* Bouv. Cat. 1875, 42 — Salvad. Ann. Genova 1884, 251; 1888, 325 *Cormoranus ?* Schal. J. O. 1887, 226. Abbild.: Dresser B. Eur. VI. T. 390 — Sw. W. Afr. II. T. 31 — Rchw. D. O. Afr. S. 23 Fig. 9.

Schwarz; Federn des Oberrückens, Schulterfedern und Flügeldecken graubraun, mehr oder weniger weissgrau bestäubt, mit schwarzem Endflecke und sehr schmaler schwarzer Umsäumung; die kleinen Flügeldecken längs des oberen Flügelrandes schwarz; Schwingen schwarz; die Armschwingen mehr oder weniger bräunlich oder grau bestäubt mit schwarzem Aussensaume; oberhalb der nackten Zügel- und Augengegend ein Streif stachelartiger Federchen (die Schäfte sind breit, stachelartig, am Grunde weiss, am Ende schwarz, nur am Grunde der Schäfte sind kurze weisse Fahnen); oft ein Büschel haarartiger weisser Federn oberhalb des Ohres; Auge rot; nackte Augengegend fleischfarben oder gelblich; Schnabel gelb mit braunen querbindenartigen Flecken und brauner Firste; Füsse schwarz; Schwanz stufig, 12 Schwanzfedern. Lg. etwa 500—570, Fl. 210—220, Schw. 160—180, Schn. 30—35, L. 35 mm.

Ausserhalb der Brutzeit sind Oberkopf und Nacken schwarzbraun; Kopf- und Halsseiten braun; Kehle weiss; Vorderhals bis zur Oberbrust herab bräunlichweiss bis braun; Mitte des Unterkörpers weiss; Schulterfedern und Flügeldecken oft mit weissem oder bräunlichweissem Endsaume; Stachelfedern oberhalb der Augengegend schwarzbraun.

Beim jungen Vogel sind Kopf und Hals dunkelbraun, die Seiten und der Vorderhals blasser; Kehle weiss; Mitte des Unterkörpers bräunlichweiss; Schulterfedern und Flügeldecken braun mit bräunlichweissen Säumen.

Abweichungen kommen öfter vor, bei welchen die mittleren Teile der Schulterfedern und Flügeldecken rotbraun sind.

Afrika südlich des 29.° n. Br., Madagaskar: Bathurst (Rend.); Gambia (Brem. M.); Doume I., Rufisque (Marche, Comp.); Fischersee I. II. (Bütt.); Volta (Ussher); Accra V. (J. Smith); Goldküste (Pel.); Kratschi IV. V. (Klose, Zech); Niger (Forbes); Loko V. (Hart.); Bipindi (Zenk.); Kamma (Du Chaillu); Onanguesee (Marche, Comp.); Ubangi (Dyb.); S. Thomas „Pata-dana“ (Newt., Quintas, Weiss); Kuanza VIII. (v. Mechow); Benguella (Mont.); Huilla II., Koroka I., Quillengues, Humbe „Kamakundi“, Maravilha „Ombundabunda“, Quindumbo „Bundabunda“ (Anch.); Gambos (v. d. Kell.); Possessioninsel (Wahlb.); Ngamisee (Anderss.); Nukana VII., Ngami (Fleck); Lataku (A. Sm.); Kuruman (Exton); Dasseninsel (Scl.); Grahamstown, Bergfluss (Lay.); Colesberg (Arnot); Potchefstroom V.—VII., Natal (Ayres); Lydenburg (Barr.); Wonderfontein (Holub); Newcastle IX. (Butl., Reid); Pretoria (Barr.); Matebele (Oates); Sambesi, Schire, Niassasee (Kirk); oberer Schire XI., Schirwasee IX. XII., Niassasee VI. (Whyte); Namarambasee (Sharpe); Mpimbi VII. (McDonald); Langenburg I. II. (Fülleb.); Usambara (Kirk); Katuma I., Gombefluss, Ugalla V., VI. brütend, Inseln von Kirandu VII., Upembasee II., Likulwe XII. (Böhm); Osi-Tanagebiet, Kingani, Barawa, Naiwaschasee (Fschr.); Ras Mpimbwe, Umbugwe XI. „Horowe“, Manjarasee XI., Ngurumansalzsee, Ssesseinseln VI.—X. (Neum.); östliches Uluguru X. (Stuhlm.); Tanganjika X., Victoria Niansa VI. (v. Trotha); Lamu IX., Marangu VII., Riponfälle am Nil V. (Jacks.); Bukoba, Chor Aju XII., Magango XI., Mengo XII. „Nahusa“ (Emin); Anseba VII., Cialalaka IV. (Antin.); Horasee VI. (Rag.); Aschangisee (Blanf.); Ansebathal, Massaua, arabisch „Okak“ (Heugl.); Bornu (Denh. Clapp.).

„In kleineren und grösseren, jedoch niemals dicht geschlossenen Gesellschaften, zuweilen auch einzeln, bevölkert die Zwergscharbe sowohl die mit Röhricht oder Hochwald bestandene Sumpfregion als auch grössere und freiere Gewässer und selbst halbtrockene Wildbäche und Pfützen. Sie schwimmt nicht viel, lauert aber gern auf überhängenden Ästen, Rohr und Klippen auf ihre Beute. Die Nahrung besteht nicht immer in Fischen; ich fand vorzugsweise Frösche und selbst Heuschrecken im Magen. Diese Vögel sind wenig scheu, aber lebhafter als ihre Verwandten. Ihr Flug geht oft ziemlich hoch, gerade und rasch und hat einige Ähnlichkeit mit demjenigen der Enten. Stöbert man die Vögel während des Schwimmens auf, so tauchen sie selten, sondern suchen fliegend ihr Heil. Unter Gesellschaften von Enten und Anhingas habe ich die Zwergscharbe hin und wieder gesehen. Wie die europäische Art versteht auch sie geschickt zu klettern.“ (v. Heuglin).

„Unweit unserer am Ugallaflusse erbauten Jagdhütte befand sich im Mai und Juni auf einem im flachen Wasser liegenden, umgestürzten, aber

teilweise noch grünen Baume, sowie auf den überhängenden Büschen am benachbarten Ufer eine stark besetzte Nistkolonie der afrikanischen Zwergscharbe. Die Jungen, welche anfangs grösstenteils noch das grauliche Dunenkleid trugen, zeichneten sich durch die gelben, nackten Kopfstellen und die blutrote Färbung am Grunde des Kehlsacks sehr aus. Mit ziemlich leisem, pfeifendem Geschrei begrüssten sie den herannahenden Kahn oder die ab- und zufliegenden alten Vögel. Die Nester sind sehr klein; in einigen fand ich einzelne faule Eier, in sehr vielen verendete und mehr oder weniger verweste Junge. Schmutz und Geruch erinnerten mich stark an die Brutkolonien von *Ph. carbo.* Die jungen Vögel, welche uns und unseren Leuten häufig als Köder beim Fischfangen dienen mussten, verstanden es sehr wohl, durch Auf- und Abklettern im Gezweige den Nachstellungen zu entgehen, wobei Schnabel wie Flügel mithelfen mussten. Herabgefallene schwammen sofort weiter und suchten im Dickicht des Ufergebüsches Schutz. Das seichte Wasser unter dem Nistbaume wimmelte von kleinen Fischen, welche sich um die herabfallenden Exkremente und Futterabfälle stritten, während ein riesiges Krokodil die anstossende Sandbank als Posten ausersehen hatte, von dem aus es regelmässig die aus den Nestern oder Zweigen herabfallenden jungen Vögel wegschnappte. Am 15. Juni waren sämtliche Junge flügge. In der zweiten Hälfte Oktober und Anfang November fand ich im Ugallaflusse viele dieser Kormorane im Winterkleide mit weisser Unterseite. Die Zwergscharbe liebt es, in flachen, verschilften Buchten und Hinterwassern dem Fischfange obzuliegen, den sie überhaupt mehr auf der Lauer als im Schwimmen ausübt. Vereinzelt traf ich sie auch an kleinen Gebirgsflüssen in Kawende und im November an der flachen Sandküste des Tanganjika bei Karema an." (Böhm).

Die Masse der Eier sind nach Kuschel 43,25—50×29—37, im Mittel 46×31 mm. Durchschnittsgewicht 2670 mg. Kleinere Eier wiegen unter 2000 mg.

Anhinga Briss. — **Schlangenhalsvogel**

Anhinga Briss. Orn. VI. 1760, 476. Typ.: *Plotus anhinga* L. *Plotus* L. S. N. XII. 1766, 218. Desgl.

Körper schlanker als der der Kormorane; Hals sehr lang und dünn; Schnabel schlank, in eine gerade Spitze auslaufend; Kralle der Mittelzehe gestreckt; Schwimmhaut zwischen der 1. und 2. Zehe ausgerandet. — Abweichend von den Scharben *(Phalacrocorax),* die auch die Meeresküsten bewohnen, leben die Schlangenhalsvögel ausschliesslich an Binnengewässern; näheres über die Lebensweise siehe unter *A. rufa.* — 4 Arten, je 1 in Amerika, Australien, Indien und Afrika.

90. Anhinga rufa (Lacép. Daud.) — **Schlangenhalsvogel**

l'Anhinga du Sénégal d'Aub. Pl. Enl. IX. T. 92 *l'Anhinga roux* Buff. H. N. Ois. VIII. 1781, 453 *Plotus rufus* Lacép. Daud. Buff. Hist. Nat. (18 mo Didot) Ois. XVII. 1799, 81 — Lcht. Verz. Doubl. 1823, 87 *Plotus congensis* Cranch Tuck. Exp. Zaire App. IV. 1818, 408 — Lay. S. Afr. 1867, 378 — Barr. Ibis 1876, 214 *Plotus levaillanti*

Lcht. Verz. Doubl. 1823, 87 — Rüpp. S. Üb. 1845, 140 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 44; J. O. 1854, 307; 1861, 273; W. Afr. 1857, 258 — Brehm J. O. 1858, 473 — Cass. Pr. Philad. 1859, 176 — Gurn. Ibis 1859, 251; 1863, 332; Anderss. Damara 1872, 367 — Heine J. O. 1860, 202 — Kirk Ibis 1864, 338 — Antin. Cat. 1864, 116 — Hartm. J. O. 1864, 144 — Mont. P. Z. S. 1865, 89 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 841 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1475 — Buckl. Ibis 1874, 391 — Rchw. J. O. 1874, 373; 1877, 8. 10; 1887, 45. 144; 1889, 265; 1890, 107; 1892, 4; 1896, 45; 1897, 2; Jahrb. Hamb. 1893, 5; D. O. Afr. 1894, 23 Fig. 10 — Bouv. Cat. 1875, 41 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 247 — Fschr. J. O. 1878, 296; 1885, 114 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1878, 80 — Oust. N. Arch. 1879, 123 — Pelz. Z. B. G. Wien 1881, 606. 618 — Boc. Angola 1881, 519; J. Lisboa (2.) VII. 1892, 183 — Sharpe Oates Matabele 1881, 328; Ibis 1894, 119; Lay. S. Afr. 1884, 782 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 333 — Böhm O. C. 1882, 114; J. O. 1882, 179; 1885, 37 — Shell. Ibis 1882, 368; 1888, 307; 1894, 28; 1897, 551; 1898, 556; 1899, 379; P. Z. S. 1888, 50; B. Afr. I. 1896, 161 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 251; VIII. 1886, 268; X. 1888, 106; XI. 1889, 137. 200; Reiseb. 1890, 476 — Tristr. Ibis 1886, 41 — Hart. J. O. 1886, 612 — Dub. Bull. Belg. 1886, 150 — Symonds Ibis 1887, 336 — Matsch. J. O. 1887, 144 — Schal. J. O. 1887, 226 — Emin J. O. 1891, 339. 340 — Rend. Ibis 1892, 226 — Fleck J. O. 1894, 365. 379 — Kusch. J. O. 1895, 83 — Sjöst. Vet. Ak. Handl. 27 1895, 25 — Neum. J. O. 1898, 252   *Plotus melanogaster* [non Gm.] Childr. Denh. Clapp. Trav. 1826, 206   *Plotus capensis* Lay. Ibis 1869, 77   *Plotus chantrei* Oust. Ann. Sc. N. 1882, 8 — Tristr. Ibis 1886, 42   *Plotus sp.* Forbes Ibis 1883, 505. 507. 514. 516. 522. 523.   Abbild.: Tem. Pl. Col. IV. T. 380 · Ibis 1886 T. III — Rchw. D. O. Afr. S. 24 Fig. 10.

Oberkopf und Nacken dunkelbraun; Vorderhals mit Ausnahme des unteren Teiles rostbraun, bei jungen Vögeln heller rostfarben; ein weisses Band längs Wange und oberer Halsseite, ein kürzeres längs der Kinnmitte und ein weisser Fleck an der Wurzel des Unterkiefers; unterer Teil des Nackens, Oberkörper, unterer Teil des Vorderhalses, Unterkörper, Ober- und Unterschwanzdecken schwarz mit grünlichem Glanze, die Federn an den Seiten des unteren Nackens mit weissem Schaftstriche, die mittleren oft mit undeutlichen rotbraunen Säumen, längs der Seite des unteren Halses ein aus rotbraunen Federsäumen gebildeter Streifen; Schulterfedern lang lanzettförmig, schwarz mit silberweissem Mittelstreifen, die kleinen und mittleren Flügeldecken ebenso gefärbt, aber kurz lanzettförmig, die grossen Armdecken auf der Aussenfahne dunkelbraun, auf der Innenfahne schwarz mit silberweissem Schaftstreifen; Schwingen und Schwanzfedern schwarz, letztere auf der Aussenfahne häufig mit Querfalten, die letzten Armschwingen mit silberweissem Mittelstreifen; Auge rot (gelb nach Hartert); Schnabel dunkel gelbgrün (hell olivenbraun nach Hart.); Füsse düster gelbbraun (weiss nach Hart.). Lg. etwa 900, Fl. 335—370, Sp. 1200—1260, Fl/.Schw. 130—140, Schw. 230—280, Schn. 75—90, L. 40 mm.

Ob in der Färbung der Geschlechter ein Unterschied besteht, ist noch nicht mit Sicherheit festgestellt. Es wird angegeben, dass beim Weibchen Oberkopf und Nacken rotbraun sei.

Beim jungen Vogel sind Vorderhals und Halsseiten wie Unterkörper bräunlichweiss; Kinn reinweiss; Federn des Oberkopfes und der Nackenmitte schwarzbraun mit fahlbraunen Säumen; Rücken dunkelbraun, nach dem Bürzel zu schwarzbraun; Flügeldecken braun mit fahlbraunen Säumen.

Syrien, Afrika, Madagaskar: Senegal (Delbrück); Bissao (Verr.); Bathurst (Rend.); Marfa, Junkfluss (Bütt.); Kratschi IV. V. (v. Zech); Niger VIII.—XI. (Forb.); Egga (Ferryman); Lokodscha, Loko V. (Hart.); Kamerun (Rchw.); Kamma (Du Chaillu); Ogowe, Onanguesee, Jongavisa XII. (Marche, Comp.); Mboma (Lucan, Petit); Tschintschoscho (Falkenst.); Kasengo (Fonseca);

Koroka, Mossamedes, Kunene, Humbe (Anch.); Benguella (Mont.); Gambos (v. d. Kell.); Nukana VII., Ngami VIII. (Fleck); Ngamisee (Anderss.); Verloren Vley, Bergfluss, Zonderendfluss (Lay.); Port Elisabeth, East London (Rick.); Kingwilliamstown (Anstey); Kaffernland (Krebs); Potchefstroom, Modderfluss, Lydenburg, Pretoria (Barr.); Mariko XI. (Oates); Kroonstad (Sym.); Transvaal (Buckl.); Natal, Transvaal, Maschonaland (Ayres); Quaequae X. (Jameson); Sambesi (Bradsh., Kirk); Sambesithal (Holub); oberer Schire XI., Songue VII. (Whyte); Langenburg II. (Fülleb.); Luchinde (Mann.); Osi-Tanagebiet, Kingani, Lamu „Tomotomo“, Wapokomo „Mavu“, Kageji (Fschr.); Quaqua II. „Muóndo“ (Stuhlm.); Pangani VIII. (Jacks.); Ugalla III., Kawende, Tanganjika, Ras Mpimbwe VII., Kirandu VII., Lufira XI., Likulwe XII. (Böhm); Manjarasee XII., Ntebbi VI., Ssesseinseln (Neum.); Bussissi, Lado III., IX. (Emin); Sennar, Abessinien (Rüpp.); Berber, Blauer und Weisser Nil, Gazellenfluss, Tanasee (Heugl.); Suakin (Penton); Bornu (Denh. Clapp.).

„Der Schlangenhalsvogel lebt wie die Scharben meistens gesellschaftlich und scheint nicht eigentlich zu wandern. Zur Paarungs- und Brütezeit ziehen sich diese Vögel auf schwer zugängliche Strominseln und in überschwemmte Waldungen zurück, während sie bei niedrigem Wasserstande, in Nordostafrika von Dezember bis Mai, weitläufige Gebiete durchstreifen und ausbeuten. Mit Vorliebe bewohnen sie Inseln der Waldregion mit Hochbäumen, welche weit über den Wasserspiegel ragen, sowie Altlachen, namentlich aber seeartige, freie Stellen mitten in ausgedehnten Sumpflandschaften, deren uferlose, mit Schilf und Papyrus umfriedigte Grenzen mit Herminierien waldartig bestanden sind. An solchen Örtlichkeiten haust der *Anhinga* in grosser Anzahl, jedoch im ganzen nicht in geschlossenen Flügen, bisweilen aber gemischt mit afrikanischen Scharben. Die Nahrung besteht in Fischen und Fröschen, welche der Vogel schwimmend fängt; nach Angabe meiner Jäger soll er auch auf Wasserschlangen Jagd machen. Obgleich mit vortrefflichen Flugwerkzeugen ausgerüstet, ist das Wasser sein vorzüglichstes Element. Der Vogel hält sich mehr an tiefen und ruhigen Stellen, wo er sich meist mit Fischerei beschäftigt, jedoch auch lange Zeit hindurch nur spielend taucht. Während des Schwimmens wird der Körper wagerecht getragen oder etwas nach vorn geneigt, und selten erblickt man mehr als ein Stück des Hinterrückens, welches über den Wasserspiegel hervorragt. Häufig ist der Körper aber gänzlich unter Wasser, und nur der Kopf und der schlanke, nach allen Seiten hin bewegliche Hals bleiben sichtbar. Auch legt der *Anhinga* weite Strecken so tief untergetaucht zurück, dass selbst auf dem glatten Stromspiegel nicht einmal eine wallende Bewegung entsteht, welche seinen Weg bezeichnet. Auf diese Weise entschwindet derselbe leicht dem Auge eines ungeübten und unkundigen Jägers, denn er erscheint, wenn er sich verfolgt glaubt, immer an Stellen, wo man ihn sicherlich nicht vermutet und nur mit Schwierigkeit wieder entdeckt, nämlich hart am Ufer, im Röhricht oder zwischen anderen Wasserpflanzen, Gestrüpp und Wurzeln. Nur im äussersten Notfalle verlässt er sein Element.

Öfter rasten diese Vögel während der heissesten Tageszeit im dichten, dunkelen Schatten auf überhängenden Ästen. Ihre Stellung ist dann eine höchst eigentümliche. Der Körper wird hart an den Stamm angedrückt

und aufrecht gehalten, der Hals tief S- oder G-förmig eingebogen, während der Kopf entweder auf dem Kropfe ruht oder schräg aufwärts schaut.

Überrascht man schlafende *Anhingas,* so stürzen sie sich kopfüber, scheinbar ohne von ihren Flugwerkzeugen Gebrauch zu machen, senkrecht ins Wasser und flüchten tauchend. Ist jedoch die Örtlichkeit zum Tauchen nicht geeignet, so streichen sie weit ab. Der Flug hat Ähnlichkeit mit dem der Kormorane, ich fand ihn nicht schwerfällig, meist niedrig, gerade, rasch und lärmend. Hin und wieder ziehen mehrere, dicht hintereinander haltend, über den Strom hin. Wollen sie jedoch grössere Wegesstrecken zurücklegen, so suchen sie höhere Luftschichten zu gewinnen.

Hat das straffe, kurze, teils zerschlissene Gefieder viel Wasser aufgesaugt, so liebt es der Schlangenhals, sich an der Sonne zu trocknen. Zu diesem Zwecke lässt er sich auf einem schwimmenden Baumstamme, auf hervorragenden Steinen, Sandbänken oder kahlen Ambadjwipfeln nieder, breitet den Schweif aus und senkt und öffnet einen, zuweilen auch beide Flügel, wie dies die Geier zu thun pflegen. Ihre Rastplätze sind ganz von Unrat bedeckt, was bald ein Absterben der Wipfel und Äste zur Folge hat.“ (v. Heuglin).

„Beim Fluge tragen die Schlangenhalsvögel den langen Hals am Grunde scharf nach oben gebogen, sozusagen geknickt. Ist ihr Gefieder stark durchnässt, so vermögen sie sich nicht völlig aus dem Wasser zu erheben, sondern flattern schwer, mit Schwanz und Rudern plätschernd und spritzend, über die Fläche hin. Ihre Stimme besteht in einem entenartigen Quaken. Im März, zur Paarungszeit, sieht man sie paarweise oder zu kleinen Trupps vereinigt, Flugkünste ausführen, welche man von diesen Vögeln nie erwartet hätte. In schönen, ruhigen Spiralen kreisen sie gleich Raubvögeln hoch in der Luft umher oder fliegen reissenden Fluges geradeaus. Am Ugallaflusse sieht man sie oft scharenweise über das Wasser hinfliegen. Die Flügelschläge verursachen ein eigentümlich fuchtelndes Geräusch; doch ist der Flug keineswegs schwerfällig. Hier und da sitzen sie auf dem unterwaschenen Gewurzel und den weit über den Wasserspiegel ragenden Bäumen und Büschen, zuweilen in aufrechter Haltung, den Hals lang gestreckt, die Flügel ausgebreitet, um das durchnässte Gefieder in der Sonne zu trocknen. Überrascht fahren sie stets geräuschvoll heraus und streichen niedrig über die Wasserfläche hin, um am jenseitigen Ufer wieder aufzubäumen. Selbst wenn sie mit ganz untergetauchtem Körper im Wasser schwimmen, stehen sie oft, durch einen am Ufer fallenden Schuss erschreckt, auf, um abzufliegen. Herr Reichard beobachtete einmal einen Schlangenhalsvogel, welcher seinen Standpunkt auf dem Rücken eines schlafenden Flusspferdes genommen hatte.“ (Böhm).

Die bläulichen, mit einem weissen Kalküberzuge versehenen länglichen Eier messen 52—56 × 34—37 mm. Gewicht 3000—4000 mg.

Besondere Beachtung verdient die Mauser der Schlangenhalsvögel. Ein im Berliner Zoologischen Garten gehaltener Vogel mauserte auffallenderweise sämtliche Schwingen und grossen Flügeldecken auf einmal, wie die Entenvögel. Es bleibt festzustellen, ob hier ein durch die Gefangenschaft hervorgerufener Ausnahmefall vorlag, oder ob die Schlangenhalsvögel regelmässig solche plötzliche, von der anderer Ruderfüssler abweichende Mauser haben.

IX. Pelecanidae — Pelikane

Alle 4 Zehen durch Schwimmhäute verbunden; 1. Zehe tief angesetzt; Lauf fast so lang als Mittelzehe; Schnabel mit weitem Hautsacke zwischen den Unterkieferästen; die langen Flügel reichen angelegt bis zum Ende des kurzen Schwanzes. — Die Pelikane, von welchen man 9 Arten kennt, die alle in einer Gattung begriffen werden, bewohnen die wärmeren Breiten aller Erdteile. Sie leben an Lagunen, Flüssen und Seen oder an Meeresküsten, nähren sich von Fischen und nisten in Sümpfen, auf sandigen Inseln oder flachen Küsten, wo sie ihre Nester locker aus Rohr- und Schilfstengeln und Blättern aufschichten oder auch nur flache Vertiefungen im Sande mit wenigen Reisern auskleiden. Die Eier ähneln denen der Flussscharben. Trotz ihres plumpen Körpers fliegen die Pelikane sehr gut, wobei sie den Kopf dicht an den Körper anziehen. Sie schwimmen gut, können aber nicht tauchen, sondern fischen, indem sie schwimmend die Beute im Wasser ergreifen und in ihrem weiten Schnabelsacke bergen. Einige fischen stosstauchend, das heisst sie stürzen aus hoher Luft in das Wasser auf die Beute herab. Luftsäcke, welche bei diesen Arten die Brust umgeben, scheinen den Zweck zu haben, das Aufprallen des schweren Körpers auf das Wasser beim Stosstauchen zu mildern. Stellenweise sind auch die Pelikane, wie die Scharben und Tölpel, Erzeuger des Guanos.

Pelecanus L. — Pelikan

Pelecanus L. S. N. X. 1758, 132 *Onocrotalus* Briss. Orn VI. 1760, 519. Typ.: *Pelecanus onocrotalus* L. *Cryptopelicanus* Rchb. Nat. S. Vög. 1853, VII. Typ.: *P. erythrorhynchus* Gm. *Leptopelicanus* ebenda. Typ.: *P. fuscus* Gm. *Catoptropelicanus* ebenda. Typ.: *P. conspicillatus* Tem.

Schlüssel der Arten:

1. Stirnbefiederung in eine Spitze auslaufend; Schäfte der Handschwingen ganz weiss: 2
— Stirnbefiederung vorn breit, etwas eingebuchtet; Schäfte der Handschwingen hornbraun, nur an der Wurzel weiss: . . . . 93. **P. rufescens.**
2. Fl. 700—750, Schn. 400—450, L. 130—140 mm lang: 91. **P. onocrotalus.**
— Fl. 620—680, Schn. 280—340, L. 100—120 mm lang: 92. **P. roseus.**

91. Pelecanus onocrotalus L.

Le Pelican d'Aubent. Pl. Enl. IX. T. 63 *Pelecanus onocrotalus* L. S. N. X. 1758, 132 — Rüpp. S. Üb. 1845, 140 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 44; W. Afr. 1857, 259; J. O. 1861, 274 — Gurn. Ibis 1868, 264 — Chapm. Trav. 1868, 424 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 849 — Shell. Ibis 1871, 317 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1496 — Bouv. Cat. 1875, 42 — Yerb. Ibis 1886, 24; 1896, 40 — Emin Z. Jahrb. 1892, 151 — Shell. B. Afr. I. 1896, 161 — Neum. J. O. 1898, 252 *Onocrotalus brissonii* Childr. Denh. Clapp. Trav. 1826, 205 *Onocrotalus phoenix* Less. Man. d'Orn. II. 1828, 371 [? *Pelecanus crispus* [non Bruch] Antin. Cat. 1864, 116] *Pelicanus onocrotalus* Lay. S. Afr. 1867, 381



Pelecanus longirostris Hume Stray Feath. 1877, 491 *Pelecanus minor* [non Rüpp.] Shell. Ibis 1886, 240. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. XI. T. 282 — Dresser B. Eur. VI. T. 393.

Var. **sharpei** Boc.

Pelecanus sharpei Boc. P. Z. S. 1870, 173, 409; J. Lisboa XI. 1871, 166; Angola 1881, 525 — Scl. P. Z. S. 1871, 632 T. LI. — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1502 *Pelecanus onocrotalus* var. *sharpii* Dub. Bull. Belg. 1883, 8 *Pelecanus sharpii* Shell. B. Afr. I. 1896, 161. Abbild.: P. Z. S. 1871 T. LI.

Weiss, rosig verwaschen, ein mehr oder weniger deutlicher ockergelblicher Brustfleck; Handschwingen und Handdecken schwarz, erstere mit weissen Schäften; Armschwingen schwarzbraun, die inneren mehr graubraun, mit breiten weissen Säumen; Auge rot; nackte Augengegend rötlich weiss oder gelblich, nach Neumann hell mennigrot; Schnabel bleigrau, an den Rändern gelblich oder rötlich; Kehlsack gelb; Füsse strohgelblich. Lg. etwa 1800, Fl. 700—750, Schw. 180—210, Schn. 400—450, L. 130 bis 140 mm.

Das Weibchen hat einen Schopf langer lanzettförmiger Federn am Hinterkopfe.

Der junge Vogel hat rostbraunes bis graubraunes Gefieder.

Bocage beschrieb eine eigentümliche Form mit ockergelblichem Unterkörper und rotbraunem Kropfflecke (*P. sharpei* Boc.). Es bleibt festzustellen, ob hier nur eine zufällige Abweichung oder ständig unterschiedene Form vorliegt.

Südeuropa, Kleinasien bis Nordchina, Afrika: Senegambien (Berl. Mus.); Kitta (Pless.); Daranka (Marche, Comp.); Kasengo (Touls.) [var. *sharpei*]; Mossambik (Ptrs.); Schirwasee IX. (Sharpe); Manjarasee XI. „Jahasi", Ngurumansalzsee X.—XII. (Neum.); Weisser Nil auf dem Zuge (Emin).

Über die Lebensweise der Pelikane in Nordostafrika schreibt von Heuglin: „Sie sind gesellige Tiere und bedürfen zu ihrer Nahrung eine ungeheuere Menge von Fischen. Mit Tagesgrauen verlassen die einzelnen Flüge ihre Nachtherbergen, welche oft fern vom Strom, mitten in der Wüste gelegen sind, um in den Lagunen und Seen, im Nil und seinen Armen, oder endlich auf überschwemmten Feldern einzufallen. Dort wählen sie seichtere Stellen zwischen Sandbänken und Inseln, gleichviel ob die Strömung eine heftige ist oder nicht. Man sieht sie dann einzeln oder paarweise, gewöhnlich aber in grösseren geschlossenen Massen eifrig dem Fischfange obliegen. Dies geschieht immer nur schwimmend. Häufig umschliesst eine Reihe von Pelikanen eine kleine Bucht und treibt die Fische gegen das Ufer. Die Vögel sind unfähig zu tauchen. Sie stossen, den Hals und Kopf so tief als möglich unter die Oberfläche schnellend, nach ihrer Beute, die sie des ungemein trüben Wassers wegen offenbar häufig nicht zu sehen imstande sind. Kleinere Fischbrut wird ohne weiteres verschlungen; stärkere Fische dagegen hebt der Pelikan hoch auf und wirft sie, nachdem er ihnen eine mundgerechte Lage gegeben, in den Rachen. Hartschuppige Arten liebt er weniger als schuppenlose oder feinschuppige. Hauptsächlich fand ich verschiedene Siluriden (Silurus auritus, Schilbe, Bagrus, Synodontis, Clarias, Heterobranchus) und Mormyriden im Kropfe und Magen, und zwar nicht selten Stücke von 1—3 Pfund Gewicht. Nach eingenommener, sehr

reichlicher Nahrung begeben sich die Vögel ans Land, entweder auf niedere Landzungen und Sandbänke oder in die weite Wüste, auf Hügel und Dünen, die ihnen eine freie Aussicht gestatten. An solchen Örtlichkeiten sieht man oft Hunderte, ja Tausende derselben beisammen. Gewöhnlich drängen sich diese Gesellschaften auf einen engen Raum zusammen, während einzelne, vielleicht als Wachtposten, ferner stehen. In der glühendsten Sonnenhitze scheinen sie sich recht wohl zu befinden, aber die Kälte sagt ihnen offenbar nicht zu. In nebligen, windigen und kühlen Morgenstunden kauern sie sich zitternd zusammen. Auf den Rastplätzen überlassen sich diese Vögel übrigens nicht ausschliesslich der Ruhe, obgleich viele in liegender Stellung oder stehend, den Schnabel auf den Kropf gelehnt oder unter die Rückenfedern versteckt, des Schlafes pflegen; andere dagegen reinigen ihr Gefieder, reiben dasselbe mit Fett ein, während wieder andere sich klappernd und fauchend beunruhigen, ohne jedoch ernstliche Angriffe zu unternehmen. Ihre Haltung hat etwas Gemessenes und Gravitätisches und ist dabei nicht unschön, ich möchte sagen, elegant; der Flug ist in Anbetracht des schweren Körpers leicht und ausdauernd. Um vom Boden oder aus dem Wasser aufzugehen, bedarf der Pelikan eines Anlaufes und schwerer, kräftiger, ungemein lärmender Flügelbewegungen. Hat er sich einmal ein Stück weit aufgeschwungen, so schwebt und schwimmt er teilweise. Während der heissesten Tageszeit bemerkt man auch grosse, jedoch stets aufgelöste Gesellschaften, die hoch in den Lüften weite Kreise ziehen. Wandernde Pelikane reihen sich in lange Linien, welche aber ihre Ordnung von Zeit zu Zeit zu ändern pflegen. Während des Auffliegens wird Kopf und Hals mehr vorgestreckt, dann aber letzterer tief S-förmig eingezogen, so dass der Schnabel auf den Kropf zu liegen kommt. Der Vogel breitet selbst schwebend die Flügel nie ganz aus, und er hebt dieselben auch nicht besonders hoch; das Gelenk des Vorderarmes bildet immer eine auffallende Ecke. Eine reichliche Morgenmahlzeit genügt dem Pelikan für den ganzen Tag; doch sieht man ihn auch häufig noch gegen Sonnenuntergang dem Fischfange obliegen. Je nach der Örtlichkeit bringen die einzelnen Gesellschaften die Nacht auf Sandbänken, in der Wüste oder endlich auf Hochbäumen in der Nähe der Lagunen zu. Im Nildelta bedecken sie häufig die breitästigen Albizien, Sykomoren und Akazien."

Nach v. d. Mühle nisten die Pelikane in schwer zugänglichen Sümpfen. „Wo schwimmende Inseln sich befinden, stehen auf diesen, dicht aneinander gedrängt, die grob aus Rohr und Schilf zusammengetretenen, meistens nassen und feuchten Nester. Die ganze Umgegend ist mit dem dünnflüssigen, weissen Unrate der Vögel bedeckt, und die Ausdünstung desselben, sowie einer Menge faulender Fische, die beim Füttern verloren gingen, verbreitet einen ekelerregenden, unerträglichen Gestank."

Die Eier sind länglich, weiss, mit einem Kalküberzuge versehen. Masse: 93×58 mm, 19000—20000 mg.

92. Pelecanus roseus Gm.

Pelecanus roseus Gm. S. N. II. 1788, 570 — *Pelecanus manillensis* Gm. S. N. II. 1788, 571 — *Pelecanus javanicus* Horsf. Trans. L. S. XIII. 1822, 197 — *Pelecanus minor* Rüpp. Mus. Senckenb. II. 1837, 185; S. Üb. 1845, 132. 140 T. 49 — Elliot P. Z. S.

1869, 580 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 371 — Shell. B. Afr. I. 1896, 161 *Pelecanus mitratus* Lcht. Abh. Akad. Berl. 1838, 436 T. III. — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 56 — Gurn. Ibis 1861, 135 — Scl. P. Z. S. 1868, 266 Fig. — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1500 — Boc. Angola 1881, 524 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 343 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 776 — Fleck J. O. 1894, 380 *Pelecanus calirhynchus* Hodgs. Gray Zool. Misc. 1844, 86 *Pelecanus pygmaeus* Brehm Vogelf. 1855, 362 *Pelecanus giganteus* A. Brehm J. O. 1855, 94 *Pelecanus megalophus* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 324 [nom. nud.] *Pelecanus onocrotalus* [non L.] Chapm. Trav. II. 1868, 424 *Pelecanus onocrotalus* var. *minor* Dub. Bull. Belg. 1883, 7. Abbild.: Rüpp. S. Üb. T. 49 — P. Z. S. 1868, 266 Kopf.

In der Gefiederfärbung von *P. onocrotalus* nicht verschieden, aber kleiner. Lg. etwa 1500, Fl. 620—680, Sp. 2750, Schw. 180—205, Schn. 280 bis 340, L. 100—120 mm.

Es ist auch angegeben worden, dass *P. roseus* nur 22, *P. onocrotalus* dagegen 24 Schwanzfedern habe, doch ist dieses Kennzeichen unzuverlässig. Von den typischen Stücken des *P. mitratus* Lcht. im Berliner Museum hat eines (♀ Kaffernland, Krebs) 22, ein anderes (♀ Nordostafrika, Boissonneau) 24 Schwanzfedern. Bei ersterem ist der Flügel 660, der Schnabel 325, bei letzterem Fl. 620, Schn. 325 mm lang.

Südosteuropa, Kleinasien, Indien, Sundainseln, Philippinen, Afrika: Humbe (Anch.); Walfischbucht, Sandwichhafen, Ngamisee, Onandowasee (Anderss.); Ngamisee (Fleck); Knysna V. (Vict.); Oranjefreistaat, Kapland (Holub); Kaffernland (Krebs); Natal (Gueinz.); Weisser Nil (Heugl.); Nordostafrika (Boissonneau).

93. **Pelecanus rufescens** Gm.

Pelecanus rufescens Gm. S. N. II. 1788, 571 — Cretzschm. Atlas 1826, 31 T. 21 — Fras. P. Z. S. 1842, 144 — Rüpp. S. Üb. 1845, 140 — Strickl. P. Z. S. 1850, 221 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 44; W. Afr. 1857, 259; J. O. 1861, 274 — Brehm J. O. 1855, 92. 93 — Gurn. Ibis 1861, 135; 1868, 264 — Scl. P. Z. S. 1868, 267 T. XXVI.; 1871, 633 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 51 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 849 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 330 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873. 516 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1503; R. NO. Afr. II. 1877, 270 — Bouv. Cat. 1875, 42 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 247; 1879, 295 — Fschr. J. O. 1878, 296; 1885, 114; Z. g. O. 1884, 394 — Boc. Angola 1881, 523 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 777 — Salvad. Ann. Genova 1884, 250 — Böhm J. O. 1885, 62 — Dub. Bull. Belg. 1886, 150 — Hart. J. O. 1886, 612 — Matsch. J. O. 1887, 137 — Oust. Nat. 1893. 128 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 24 — Sjöst. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 25 — Shell. B. Afr. I. 1896, 161 — Neum. J. O. 1898, 253 *Pelecanus cristatus* Less. Traité d'Orn. 1831, 602 *Pelecanus phaeospilus* Wagl. Isis 1832, 1233 *Pelecanus sp.* Kirk Ibis 1864, 338 *Pelicanus rufescens* Lay. S. Afr. 1867, 382 — Blanf. Abyss. 1870, 442 *Pelicanus philippensis* [non Gm.] Blanf. Abyss. 1870, 442 *Pelecanus philippensis* var. *rufescens* Dub. Bull. Belg. 1883, 9 *Pelecanus onocrotalus* [non L.] Yerbury Ibis 1886, 24; 1896, 40 — [Barnes Ibis 1893, 179]. Abbild.: Cretzschm. Atlas T. 21 — P. Z. S. 1868 T. XXVI.

Weiss, die langen lanzettförmigen Schopffedern am Hinterkopfe, oft auch ein Streif längs der Nackenmitte graubraun verwaschen; Mitte des Rückens, Bürzel, Weichen, Unterflügel- und Unterschwanzdecken hell rosigweinfarben; Schulterfedern und Flügeldecken weiss, silbergrau angeflogen, mit hornbraunen bis schwarzen Schäften; Schwanzfedern silbergrau, längs des Schaftes dunkelbraun, Schaft selbst hornbraun bis schwärzlich; Handschwingen und Handdecken schwarzbraun, erstere mit hornbraunem, nur an der Wurzel weissem Schafte; Armschwingen silberweiss bis silbergrau,

längs des Schaftes dunkelbraun; Auge gelbbräunlich; Schnabel weissgelb, Nagel orange; Kehlsack fleischfarben oder bläulich, mit gelblichen Adern; nackte Augengegend gelblichgrau, vor dem Auge ein tiefgrauer Fleck; Füsse gelblichweiss. Lg. etwa 1400—1500, Fl. 560—600, Schw. 200—230, Schn. 310—375, L. 85—90 mm.

Der junge Vogel hat mehr oder weniger braunes Gefieder.

Afrika vom 16.° n. Br. südlich, Südarabien: Gambia (Rend.); Egga X. (Fras.); Niger (Fras., Baikie); Janssokoa, Rara, Sokoto, Wurnu (Hart.); Massake, Meme (Sjöst.); Gabun (Verr., Fosse); Ogowe, Onanguesee (Marche, Comp.); Kongo (Maxwell); Ubangi (Dyb.); Mossamedes, Koroka „Kicua" (Anch.); Kapstadt, Zoetendals Vley X. (Lay.); Natal (Ayres); Sambesi, Kingani (Kirk); Tana, Lamu „Hajawa", Kingani, Massailand, Nguruman, Kokotoni (Fschr.); Natronsee V. (Trotha); Karema (Böhm); Osi (v. d. Deck.); Manjarasee, Victoria Niansa an der Kawirondoküste III., Budduküste VI., Ssesseinseln (Neum.); Massaua IV., Cialalakasee XII. (Antin.); Sulla, Dissiinsel VIII. (Blanf.); Chartum IX. (Brit. Mus.); Aden VI. (Yerb.); Kordofan (Peth.); Nubien, Dongola, Berber, Weisser Nil, Kordofan, Aden, Tanasee, Küste des Roten Meeres südlich des 20. Grades (Heugl.).

Kirk fand an der Kinganimündung eine Brutkolonie des braunen Pelikans auf einer sandigen Insel. Die Nester bestanden in flachen Vertiefungen im Sande, die nur mit wenigen Reisern ausgelegt waren. Nest stand bei Nest. Die Gelege enthielten 2 bis 4 Eier.

X. Anatidae — Entenvögel

Schwimmhäute zwischen den Vorderzehen; Schnabel mit einer nagelförmigen Hornplatte an der Spitze und einer Reihe Hornzähne oder Lamellen an den Rändern. — Die Entenvögel, von welchen man gegen 200 Arten unterscheidet, sind über die ganze Erde verbreitet. Sie zerfallen in 4 Unterfamilien: *Merginae, Cygninae, Anatinae* und *Anserinae,* von denen jedoch nur die beiden letzteren Gruppen Vertreter in Afrika, und zwar 29 Arten aufzuweisen haben. — Die Entenvögel bewohnen vorzugsweise süsse Gewässer, Seen und Flüsse oder sumpfige Niederungen, aber auch das Meeresgestade. Ihre Nahrung besteht hauptsächlich in Pflanzenstoffen, daneben auch in kleinem Getiere, Würmern, Insekten und deren Larven, ferner in Laich und Fischen. Die Nester werden bald auf der Erde in Sümpfen, in Seen zwischen Rohr, Schilf und Binsen, oder auf trockenem Boden unter Gestrüpp, bald auf Bäumen, in Baumhöhlen oder in alten Raubvogelhorsten angelegt und häufig mit den Dunen, die das Weibchen sich selbst ausrupft, weich ausgepolstert. Die Eier sind glattschalig, von weisser, grünlicher oder lehmgelblicher Farbe. Zur Brutzeit leben die Entenvögel in Paaren, ausser derselben in Scharen beisammen. Die Mauser ist nach der Brutzeit so stark und plötzlich, dass die Vögel zeitweise flugunfähig werden. Die Jungen schlüpfen sehr entwickelt, mit dichtem, fettigem Flaume bekleidet,

aus dem Ei und können sich sofort auf das Wasser begeben und unter Führung der Alten Nahrung suchen.

Schlüssel der Gattungen:

1. Hinterzehe mit breitem Hautsaume; Aussenzehe so lang als Mittelzehe: 2
— Hinterzehe ohne breiten Hautsaum; Aussenzehe deutlich kürzer als Mittelzehe: 4

2. Schwanzfedern auffallend starr und lang, von etwa der Hälfte der Flügellänge oder darüber; Schnabelnagel mit der Spitze rückwärts gebogen: . . . . **Erismatura** . . . S. 104
Schwanzfedern kürzer als die Hälfte der Flügellänge; Schnabelnagel mit der Spitze abwärts gebogen: 3

3. 2. und 3. oder 2. bis 4. Schwinge am längsten: . . **Thalassornis** . . S. 105
— 1. und 2. Schwinge am längsten: . . . . **Nyroca** . . . . S. 107

4. Zügel befiedert: 5
Zügel nackt: . . . . **Plectropterus** . . S. 133

5. AngelegteFlügel nicht bis zumSchwanzende reichend: 6
— Angelegte Flügel bis zum Schwanzende reichend oder dieses überragend: 10 (s. auch *Dendrocygna* unter 9)

6. Höhe des Schnabels an der Wurzel gleich der Länge desselben von der Stirn bis zum Nagel: . . . . . **Nettapus** . . . . S. 127
— Höhe des Schnabels an der Wurzel wesentlich kürzer als dessen Länge von der Stirn bis zum Nagel: 7

7. Schnabel nach der Spitze zu löffelartig verbreitert: **Spatula** . . . . S. 110
— Schnabel nach der Spitze zu nicht oder nur wenig verbreitert: 8

8. 1. und 2. Schwinge am längsten, 3. deutlich kürzer: **Anas** . . . . . S. 111
— 2. und 3. oder 2. bis 4. Schwinge am längsten, 1. deutlich kürzer; Flügel unter 280 mm lang: 9
— 1. bis 3. Schwinge etwa gleich lang; Flügel 280 mm und darüber lang: . . . . **Sarkidiornis** . . . S. 128

9. Breite des Schnabels bei den Nasenlöchern deutlich kürzer als die Hälfte seiner Länge von der Stirnbefiederung bis zum Nagel: . . . . **Dendrocygna** . . S. 124
— Breite des Schnabels bei den Nasenlöchern so lang oder länger als die Hälfte der Entfernung des Nagels von der Stirnbefiederung: . . . . **Pteronetta** . . . S. 123

10. Am Wurzelteile des Oberkiefers deutlich über den Schnabelrand vorspringende Hornlamellen; Lauf länger als die Innen-, aber kürzer als die Mittelzehe: **Casarca** . . . S. 136
— Keine vorspringenden Hornlamellen am Wurzelteile des Oberkieferrandes, nur Querleisten an der Innenseite: 11

11. Lauf so lang als die Mittelzehe oder länger; Schnabelfirste deutlich eingebuchtet: . . . . **Chenalopex** . . . S. 131
— Lauf nur so lang als die Mittelzehe ohne Kralle; Schnabelfirste gerade, nicht eingebuchtet: . . . . **Cyanochen** . . . S. 138

Erismatura Bp. — **Ruderente**

Erismatura Bp. Sagg. Distr. Met., Agg. e Corr. 1832, 143. Typ.: *Anas jamaicensis* Gm.
Cerconectes Wagl. Isis 1832, 282. Typ.: *Anas leucocephalus* Scop.

Gymnura Nutt. Man. II. 1834, 426. Typ.: *Anas jamaicensis* Gm. *Undina* Gould B. Eur. V. 1837, T. 383. Typ.: *Anas leucocephalus* Gm. *Bythonessa* Glog. Hand- u. Hilfsb. 1842, 472. Desgl.

Schwanzfedern starr, schmal und lang, halb so lang als der Flügel oder länger; Hinterzehe mit breitem Hautsaume; Aussenzehe so lang als die Mittelzehe; Lauf etwa halb so lang als die Mittelzehe; Schnabel breit und kurz, Firste stark eingebuchtet, Nagel mit der überragenden Spitze rückwärts gebogen. — 7 Arten in Südrussland, Kleinasien, Afrika, Australien und Südamerika; 1 in Afrika.

94. Erismatura maccoa (A. Sm.)

Oxyura maccoa A. Sm. Cat. S. Afr. Mus. 1837, 37 [nom. nud.]; Ill. S. Afr. 1847, T. 108. 109 *Erismatura maccoa* Lay. S. Afr. 1867, 356 — Ayres Ibis 1869, 302 — Gurn. Damara 1872, 344 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 762 — Salvad. Ann. Genova 1884, 249; 1888, 325 — Gigl. Ann. Genova 1886, 60 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 26 — Shell. B. Afr. I. 1896, 174 — Neum. J. O. 1898, 254 *Erismatura leucocephala africana* Rchb. Natatores 1845, T. XLIV. F. 899 *Erismatura mocoa* Scl. P. Z. S. 1880, 530. 534. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 108—109.

Kopf, Genick und Kehle schwarz; unterer Teil des Halses, Brust, Körperseiten, Oberkörper und Oberschwanzdecken kastanienrotbraun, Kropf und Brust häufig veilchenrot glänzend, Bürzelfedern schwarz mit rotbraunen Spitzen; Federn von Bauch, Steiss und Schenkel graubraun mit gelbbraunen Spitzen; Unterschwanzdecken graubraun mit rostfarbenen Spitzen; Flügeldecken und Schwingen düster graubraun, die inneren Flügeldecken mit rotbraunen Säumen, die innersten Armschwingen schwarzbraun; Unterflügeldecken fahlgraubraun mit weissen Spitzen; Schwanzfedern schwarz; Schnabel und Füsse blauschwarz, nach Neumann Schnabel türkisblau, Füsse dunkel schiefergrau; Auge dunkelbraun. Lg. etwa 450, Fl. 160—180, Schw. 70—85, Schn. 42—45, L. 34—36 mm.

Beim Weibchen ist die Oberseite schwarz mit feiner zackiger, gelbbrauner Querbindenzeichnung; ein weisser Fleck an der Schnabelwurzel, der sich in eine unterbrochene, über die Wange unterhalb des Auges verlaufende Binde fortsetzt; Kehle weiss; Federn der übrigen Unterseite düster graubraun mit blass strohgelben Spitzen; Flügeldecken und Schwingen dunkel graubraun, die inneren wie der Rücken gefärbt.

Bewohnt Süd- und Ostafrika nordwärts bis Schoa: Cap Flats, Verloren Vley (Lay.); Dumbleton (Vict.); Transvaal, Vaalfluss XII. (Ayres); Oranjefluss (A. Sm.); Naiwaschasee X. (Jackson); Mkerosumpf, Kibaja Massai VI. (Neum.); Cialalakasee I., Haddosee V. (Antin.); Horasee V., Arsedisee VI. (Rag.); Ankober VIII. (Trav.).

„Auf den Süsswasserteichen des südlichen Massailandes im Juni. Auf den Salzseen nicht vorkommend. Sehr scheu. Versucht nie durch Fliegen zu entkommen, sondern stets durch Tauchen.“ (Neum.)

Thalassornis Eyt.

Thalassornis Eyt. Mon. Anat. 1838, 70. Typ.: *Th. leuconotus* Eyt. *Thalassiornis* Gray Gen. B. III. 1844, 626.

Hinterzehe mit breitem Hautsaume; Aussenzehe so lang als die Mittelzehe; Lauf etwa halb so lang als die Mittelzehe; Schwanz bedeutend kürzer als die Hälfte der Flügellänge; 2. und 3. oder 2. bis 4. Schwinge am längsten, 1. etwas kürzer; Schnabelfirste fast gerade, Nagel mit der überragenden Spitze abwärts gebogen. — Nur 1 Art in Süd- und Ostafrika.

95. Thalassornis leuconotus Eyt.

Clangula leuconota A. Sm. Cat. S. Afr. Mus. 1837, 37 [nom. nud.]; Ill. S. Afr. 1846, T. 107 — Chapm. Trav. II. 1868, 423 *Thalassornis leuconotus* Eyt. Mon. Anat. 1838, 168 — Gurn. Ibis 1861, 134; 1862, 39 *Anas brevipennis* [Lcht.] Gray Gen. B. App. 1849, 28 *Thalassiornis leuconota* Hartl. J. O. 1860, 174 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 51 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 816 — Fschr. Rchw. J. O. 1880, 139 — Böhm O. C. 1882, 52; J. O. 1882, 184 — Fschr. J. O. 1885, 115 — Rchw. J. O. 1887, 46; 1889, 265; Jahrb. Hamb. 1893, 5; D. O. Afr. 1894, 25 — Matsch. J. O. 1887, 157 — Fleck J. O. 1894, 381 — Shell. B. Afr. I. 1896, 173; Ibis 1899, 282 *Erismatura leuconota* Mont. P. Z. S. 1865, 89 *Thalassornis leuconota* Lay. S. Afr. 1867, 356 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 343 — Ayres Ibis 1874, 105 — Rchw. J. O. 1877, 11 — Boc. Angola 1881, 505 — Butl. Feild. Reid. Zoologist 1882, 428 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 761 — Böhm J. O. 1885, 38 — Symonds Ibis 1887, 336 — Salvad. Ann. Genova 1888, 324 — Nicholls u. Eglington Sportsm. in S. Afr. 1893, 125 — Shell. Ibis 1896, 240 *Anas sp.* Böhm J. O. 1885, 51; 1887, 157. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 107.

Federn des Oberkopfes schwarz, oft mit undeutlichen ockergelblichen Strichen oder Querbinden; Nacken und Kopfseiten auf ockergelbem Grunde schwarz gefleckt; am Schnabel ein weisser oder gelblich weisser Wangenfleck; obere Kehle schwarz mit mehr oder weniger ausgebildetem weissen Kinnflecke, der sich oft längs der Kehlmitte hinzieht; untere Kehle wie die oberen Halsseiten rein ockergelb; unterer Teil des Halses, Oberrücken, Flügeldecken, Schulterfedern und Weichen schwarz und ockergelb quergebändert (auf den Schulterfedern das Ockergelb am dunkelsten); Unterrücken und Bürzel weiss; Mitte des Unterkörpers blass ockergelb, mehr oder weniger schwarzgrau gefleckt oder gebändert; Steiss schwarzgrau bis braunschwarz, oft mit weissen Federsäumen; Unterschwanzdecken schwarzgrau mit breiten weissen oder ockergelben Federsäumen; Unterflügeldecken weiss, oft mit grau oder graubraun gemischt; Schwanzfedern braunschwarz mit blass ockergelben Randflecken; Schwingen dunkelbraun, die letzten Armschwingen mit ockergelben Randflecken; Auge braun bis rotbraun; Schnabel schwarz, oft gelb gefleckt; Füsse schmutzig grau oder bleigrau, Schwimmhäute schwarz. L. 330—400, Sp. 670, Fl. 160—180, Fl./Schw. 40—60, Schw. 45—65, Schn. 37—40, L. 35—38 mm.

Weibchen vom Männchen nicht verschieden.

In Süd- und Ostafrika nordwärts bis Schoa und Loango: Cialalakasee II. (Rag.); Kageji XI., Sansibar VII. (Fschr.); Sansibar, Igonda IX., Ugalla III. (Böhm); Usaramo II., Irangi VI., Quilimane I. „Battinu“ gen. (Stuhlm.); Schirwasee (Sharpe); Somba (Manning); Newcastle IX. (Shell., Reid); Potchefstroom, Transvaal, Natal (Ayres); Ingangane X. (Butl.); Büffelfluss IX. (Feild.); Kroonstad III. (Sym.); Kapstadt, Zoetendals Vley (Lay.); Verloren Vley (A. Sm.); Gross Namaqua, Omanbonde, Ondonga XI. (Anderss.); Nukana VII., Barstard- und Namaland (Fleck); Mossamedes (Mont.); Mossamedes, Koroka (Anch.); Benguella (Mont.); Tschintschoscho (Falkenst.).

Andersson traf diese Ente einzeln und paarweise. Aufgescheucht, flattert sie nur kurze Strecken dicht über dem Wasser hin und sucht drohender Gefahr durch Tauchen, das sie lange aushalten kann, zu entgehen. — In Natal bewohnt sie nach Ayres Lagunen und Sümpfe in der Nähe der Flussmündungen. Die Nahrung besteht hauptsächlich in den Samen von Wasserpflanzen. Sie taucht vortrefflich und fliegt trotz ihrer kleinen kurzen Flügel rasch und gut. Während der Sommermonate zu Scharen vereint, paart sie sich Anfang Winters. Im August sieht man junge Vögel. Im September fand Ayres das Nest dieser Ente. Es stand inmitten eines Teiches zwischen Binsen unmittelbar über dem Wasser. Es enthielt 3 verhältnismässig grosse, grünlichweisse Eier. Wie es scheint, gleitet der brütende Vogel, wenn jemand dem Brutplatze naht, ins Wasser und taucht sofort unter, so dass man seine Flucht nicht bemerkt. — „Aufgestört pflegen diese Enten erst eine Strecke weit mit Hilfe der Flügel über das Wasser zu laufen, um dann schnurrenden Fluges dicht über die Wasserfläche hinzustreichen, wobei sie die Ständer in sonderbarer Weise steif nach hinten ausstrecken. Sie liegen sehr fest und tief im Wasser und lassen sich ohne Mühe mit dem Kahne anfahren." (Böhm).

Nyroca Flem.

Nyroca Flem. Phil. Zool. II. 1822, 260. Typ.: *Anas nyroca* Güld. — *Aythia* Boie Isis 1822, 564. Typ.: *Anas ferina* L. — *Fuligula* Steph. Gen. Z. XII. 2. 1824, 187. Kein Typ. — *Aithya* Kaup Nat. Syst. 1829, 99. Typ.: *Anas ferina* L. — *Fulix* Sund. Vet. Ak. Handl. Stockh. 1835, 129 — *Marila* Rchb. Av. S. N. 1852, VIII — *Aristonetta* Baird B. N. Amer. 1858, 793. Typ.: *Anas vallisneria* Wils. — *Nettarion* Baird ebenda 790. Typ.: *Anas fuligula* L. — *Ilyonetta* Heine Nom. M. H. 1890, 347 (= *Nyroca* Flem.).

Hinterzehe mit breitem Hautsaume; Aussenzehe so lang als die Mittelzehe; Lauf halb so lang als die Mittelzehe oder so lang als die Innenzehe ohne Kralle; Schwanz bedeutend kürzer als die Hälfte der Flügellänge; 1. und 2. Schwinge am längsten; Schnabelfirste schwach ausgebuchtet, Nagel mit der überragenden Spitze abwärts gebogen. — 15 Arten in allen Erdteilen, 3 davon in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Unterkörper weiss: 2
— Unterkörper braun oder graubraun: . . . . 97. **N. capensis.**

2. Kopf schwarz: . . . . 96. **N. fuligula.**
— Kopf rotbraun: . . . . 98. **N. nyroca.**
— Kopf braun: 3

3. Hinterkopffedern zu einem Schopf verlängert: . . 96. **N. fuligula** ♀ u. iuv.
— Hinterkopffedern keinen Schopf bildend: . . . . 98. **N. nyroca** ♀ u. iuv.

96. Nyroca fuligula (L.) — Reiherente

Anas fuligula L. S. N. X. 1858, 128 — *Anas leucotis* Herm. Tab. Aff. Anz. 1783, 161 — *Anas colymbis* Pall. Z. R. As. II. 1811, 266 — *Anas cristata* Leach S. Cat. Br. M. 1816, 39 — *Fuligula cristata* Rüpp. S. Üb. 1845, 138 — Blanf. Abyss. 1870, 437

— Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 329 — Salvad. Ann. Genova 1884, 247; 1888, 323 *Fuligula vulgaris* Hodgs. Gray Z. Misc. 1844, 86 *Fuligula patagiata* Brehm Vogelf. 1855, 381 *Nyroca latirostris* [Less.] Bp. Compt. Rend. XLIII. 1856, 657 *Fuligula linnei* Malm. Göteb. och Bohusl. Faun. 1877, 350 *Fuligula fuligula* Bütt. N. Leyden XIV. 1892, 30 — Shell. B. Afr. I. 1896, 173. Abbild.: Naum. Vög Deutschl. XII. T. 310 — Dresser B. Eur. VI. T. 437.

Hinterkopffedern zu einem Schopfe verlängert. Kopf, Hals, Oberkörper, Schwanz und Unterschwanzdecken schwarz, die Kopfseiten veilchenfarben oder stahlgrün glänzend, Kropffedern mit weissen Säumen, bisweilen ein weisser Kinnfleck; Schulterfedern schwarz mit feiner gelbbräunlicher Punktierung; Unterkörper und Unterflügeldecken weiss; Hosen und Steissseiten schwärzlich-graubraun mit feiner heller Punktierung; Flügeldecken schwarzbraun, die grossen am Ende stahlgrün glänzend, ebenso die letzten Armschwingen; Handschwingen fahlbraun mit schwarzem Ende und Aussensaume, unterseits silbergrau, Armschwingen weiss mit schwarzer Endbinde; Schnabel grau mit schwarzem Nagel; Auge gelb; Füsse blassgrau, die Schwimmhäute schwärzlich. Lg. etwa 400—420, Fl. 200, Schw. 60—65, Schn. 40—42, L. 30 mm.

Beim Weibchen ist der Schopf kürzer. Kopf, Hals und Weichen sind dunkelbraun, Augengegend schwärzlich; Oberkörper, Flügeldecken und Schwanz braunschwarz; vordere Wangen am Schnabel weisslich.

Beim jungen Vogel ist das Braun von Kopf, Hals und Weichen heller als beim Weibchen, die Augengegend nicht schwärzlich.

Bewohnt Europa, das westliche und mittlere Asien bis Japan und Nordafrika und scheint in Abessinien und Schoa auch noch als Brutvogel vorzukommen: Abessinien im Winter (Rüpp.); Aschangisee V. (Blanf., Jesse); Aden (Br. M.); Cialalakasee X. XI. XII., Haddosee V. (Antin.); Horasee VI. (Rag.); von Demery am Sulymaflusse in Liberia gesammelt [!].

97. **Nyroca capensis** ([Cuv.] Less.)

Anas capensis [non Gm.], [Cuv.] Less. Tr. d'Orn. 1831, 632 — Puch. R. M. Z. 1850, 545 — Hartl. J. O. 1855, 419 *Fuligula capensis* [non Gm.] A. Sm. Cat. S. Afr. M. 1837, 36 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 26 [? *Fuligula lateralis* A. Sm. Cat. S. Afr. Mus. 1837, 36] *Nyroca brunnea* Eyt Mon. Anat. 1838, 161 T. 23 — Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 160 — Lay. S. Afr. 1867, 355 — Ayres Ibis 1871, 266 — Shell. Ibis 1896, 240; B. Afr. I. 1896, 173 — Neum. J. O. 1898, 254 — Hinde Ibis 1898, 584 *Nyroca capensis* Puch. R. M. Z. 1850, 548 — Hartl. J. O. 1855, 419 *Aythia capensis* Gurn. Anderss. Damara 1872, 342 — Boc. Angola 1881, 505 — Butl. Feild. Reid Zoologist 1882, 428 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 760 — Kuschel J. O. 1895, 84 [Ei] *Fuligula brunnea* Gurn. Ibis 1864, 355 — Salvad. Ann. Genova 1884, 248 *Fuligula nyroca* [non Güld.] Chapm. Trav. II. 1868, 423 *Fuligula meridionalis* Hart. Kat. Vogels. 1891, 233 *Aythya capensis* Dubois Bull. Belg. 1886, 150 — Shell. Ibis 1894, 478. Abbild.: Eyt. Mon. Anat. T. 23.

Oberkopf und Nacken schwarz mit Purpurglanz; Kopfseiten düster rotbraun, die vorderen Wangen schwärzlich; Hals schwarz, auf dem Kropfe in braunschwarz übergehend; Oberkörper und Flügeldecken schwarzbraun, fein gelbbräunlich punktiert; Unterkörper graubraun mit rostbräunlichen Federsäumen, Körperseiten düster rostbräunlich; die äusseren und inneren Unterflügeldecken schwarzbraun, der mittlere Teil derselben grau, die grösseren zum Teil weiss; Handschwingen fahlbraun mit schwarzem Ende und

Aussensaume, unterseits grau; Armschwingen weiss mit schwarzem Ende und Aussensaume und schmalem weissen Endsaume, die inneren schwarzbraun mit Stahlglanz; Schwanz schwarzbraun; Auge gelb bis ziegelrot; Schnabel blaugrau mit schwarzem Nagel; Füsse grau, Schwimmhäute dunkler. Lg. etwa 420—460, Fl. 210—230, Schw. 75, Schn. 45, L. 33—35 mm.

Beim Weibchen ist der Oberkopf schwarz; Kopfseiten und Hals erdbraun, vordere Wangen am Schnabel, Kehle und ein Streif hinter dem Auge weiss; Rücken und Flügel dunkelbraun, der Bürzel schwärzlich; Unterkörper fahlbraun, einzelne Federn mit weissen Spitzen, die der Weichen mit rostgelblichen Spitzen; Schwingen wie beim Männchen.

Beim jüngeren Vogel Schnabel grünlich, Spitze schwarz; Auge hellbraun.

Bewohnt Süd- und Ostafrika nordwärts bis Schoa, im Westen bis Angola: Haddosee V. (Antin.); Matschako XI. (Hinde); Kibaja Massai VI. (Neum.); Somba V. VI. (Whyte); Schirwasee (Sharpe); Sambesi (Bradsh.); Natal XI., Transvaal, Potchefstroom (Ayres); Newcastle IX. (Butl., Reid); Mariko (Barr.); Rhinosterfluss V. (Ayres); Zoetendals Vley XI., Bergfluss IX. (Lay.); Kleinmondfluss (Atherst.); Kani (Fritsch); Barmen, Ondonga (Anderss.); Koroka I., Humbe, Kunene (Anch.).

Die Eier sind nach Layard gelblichweiss, 58,4 × 38,2 mm gross. Ich messe 58,5 × 41 mm, Gew. 4870 mg. Ein anderes, vermutlich dieser Art angehörendes Ei misst 56 × 43 mm und wiegt 4700 mg.

„Lebt ebenso wie *Erismatura maccoa* nur auf schilfigen Süsswasserteichen, nicht auf den Salzseen. Nicht ganz so scheu wie diese. Verlässt auch das Wasser nie fliegend, sondern taucht. Im Magen Wasserpflanzen mit Kies vermischt.“ (Neumann).

98. **Nyroca nyroca** (Güld.) — **Moorente**

Anas nyroca Güld. N. C. Petrop. XIV. 1769, 403 — [? *Anas peregrina* Gm. R. Russl. II. 1774, 183 T. 16] — [? *Anas skoorra* Müll. Z. Dan. Prodr. 1776, 16] — *Anas glaucion maior* Ger. St. Ucc. V. 1776 T. 589, 590 — [? *Anas scandiaca* Gm. S. N. II. 1788, 520] — *Anas africana* Gm. S. N. II. 1788, 522 — *Anas ferruginea* Gm. S. N. II. 1788, 528 — *Anas aegyptiaca* [non L.] Bonn. Enc Méth. 1. 1791, 159 — *Anas leucophthalmus* Borkh. D. Fauna 1. 1797, 564 — *Anas leucopis* Naum. Naturg. L. u. W. V. III. 1799, 479 — *Aythya nyroca* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1343 — *Fuligula nyroca* Hartl. P. Z. S. 1881, 956 — *Nyroca nyroca* Shell. B. Afr. I. 1896, 173. — Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. XII. T. 309 — Dresser B. Eur VI. T. 438.

Kopf und Hals bis zur Oberbrust herab rotbraun, ein kleiner weisser Kinnfleck, ein schwarzbrauner Ring um den Hals; Oberkörper, Flügeldecken und Schwanz schwarz, die Schulterfedern und Flügeldecken undeutlich und sehr fein rostbräunlich gewellt; Unterkörper und Unterschwanzdecken weiss, Steiss mit graubraun gemischt; Körperseiten braun mit rostbraunen Federspitzen; Schenkel und Steissseiten dunkel graubraun, fein gelbbräunlich gewellt; Unterflügeldecken weiss, die äusseren graubraun; Schwingen weiss mit schwarzbraunem Ende, die vorderen Handschwingen an der Aussenfahne braun, die Armschwingen zum Teil mit schmalem weissen Endsaume; Auge weiss; Schnabel schwarzgrau; Füsse grau, die Schwimmhäute schwärzlich. Lg. etwa 400, Fl. 180—195, Schw. 60, Schn. 40, L. 30 mm.

Beim Weibchen ist Kopf und Hals braun, nur schwach ins rotbräunliche ziehend, die vorderen Wangen um den Schnabel herum weisslich; Brust braun; Oberkörper und Flügel dunkelbraun.

Der junge Vogel ähnelt dem Weibchen, ist aber im allgemeinen dunkler.

Brütet im mittleren und südlichen Europa und westlichen Asien, zieht im Winter nach Indien, Nordafrika und den Kanaren und kommt dann gelegentlich bis Abessinien: Tigre XII., arabisch: „Schetruri“ (Heugl.); Sokotra (Rieb.).

Spatula Boie

Spatula Boie Isis 1822, 564. Typ.: *Anas clypeata* L. *Rhynchaspis* [Leach] Steph. Gen. Zool. XII. 2. 1824, 114. Desgl. *Spatulea* Flem. Brit. An. 1828, 123. Desgl. *Clypeata* Less. Man. d'Orn. II. 1828, 416. Desgl.

Schnabel an der Spitze löffelförmig verbreitert, im übrigen mit *Anas* übereinstimmend. — 4 Arten in allen Erdteilen, 2 davon in Afrika.

99. Spatula clypeata (L.) — Löffelente

Anas clypeata L. S. N. X. 1758, 124 *Anatra mestolone* Gerini Stor. Ucc. V. 1776, 572 *Anas rufigaster* Lath. Gen. Syn. Suppl. I. 1787, 297 *Anas mexicana* Gm. S. N. II. 1788, 519 *Anas rubens* Gm. S. N. II. 1788, 519 *Spatula clypeata* Rüpp. S. Üb. 1845, 138 — Hartl. W. Afr. 1857, 248; J. O. 1861, 273 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1331; R. NO. Afr. II. 1877, 262 — Salvad. Ann. Genova 1884, 247; 1888, 323 — Emin Z. Jahrb. 1892, 151 — Fairbridge Ibis 1893, 153 — Salvad. Mem. Torino 1894, 564 — Shell. B. Afr. I. 1895, 173 — Yerbury Ibis 1896, 39 *Clypeata macrorhynchos, platyrhynchos, pomarina* u. *brachyrhynchos* Brehm Isis 1830, 997 *Rhynchaspis virescens* [Leach] Sykes P. Z. S. 1832, 168 *Rhynchaspis platyuros* Brehm Naum. 1855, 298 *Rhynchaspis spathulata* Dub. Pl. Col. Ois. Belg. III. 1860, 276 *Rhynchaspis clypeata* Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 301. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. XII. T. 306 — Dresser B. Eur. VI. T. 425.

Kopf und Hals schwarz mit grünem Glanze; unterer Teil des Halses und Oberbrust weiss; Unterkörper rotbraun, Steiss schwarzgrau gewellt, Schenkel hellbraun mit schwarzgrauer Bänderung, Steissseiten weiss; Unterschwanzdecken schwarz, die oberen an der Wurzel weiss mit feiner schwarzer Wellenzeichnung; Oberkörper schwarz, die Oberschwanzdecken grün glänzend; Schulterfedern weiss, die längeren schwarz und weiss, zum Teil mit blaugrauem Endteile der Innenfahne; kleinere Flügeldecken blaugrau, Federwurzeln braun, grosse Flügeldecken graubraun mit breitem weissen Endsaume; Handschwingen braun, die vorderen mit weissem Schafte; Armschwingen braun, die mittleren auf der Aussenfahne grün erzglänzend, die letzten lang und spitz, schwarz mit weissem Streifen längs des Schaftes am Endteile der Feder; Unterflügeldecken weiss, die vorderen braun; mittlere Schwanzfedern braun, die äusseren weiss, braun gefleckt; Auge gelb; Schnabel dunkelgrau; Füsse orangerot. Lg. etwa 480, Fl. 230—260, Schw. 90—100, Schn. 65—70, L. 33—37 mm.

Das Weibchen ist hellbraun, dunkelbraun gefleckt; Flügeldecken grau, an der Wurzel braun; Schwingen braun, die mittleren Armschwingen auf der Aussenfahne grün erzglänzend, aber matter als beim Männchen; Schnabel grünlich, gelbrot umsäumt; Füsse ockergelb bis orangerot; Auge gelb.

Brutvogel in Europa, Asien und Nordamerika bis etwa zum 68. Breitengrade, im Winter auf dem Zuge südlich bis zum Senegal, Somaliland, Indien, Colombien und Westindien; auffallenderweise auch einmal bei Kapstadt erlegt: Kasamanse (Verr.); Aden (Br. M.); Abessinien, Weisser und Blauer Nil (Heugl.); Wadelai XI. XII. (Emin); Angollalla (Harris); Senafe IV. (Jesse); Cialalaka XI. II. (Antin., Rag.); Gura (Rusp.); Aden (Yerb.); Rictaley bei Kapstadt IX. (Fairbr.).

„Diese Ente dürfte Brutvogel in Nordostafrika sein. Ich fand sie das ganze Jahr über in Abessinien zwischen 2000 und 3000 m Meereshöhe." (v. Heuglin).

100. Spatula capensis ([A. Sm.] Eyt.)

Rhynchaspis capensis A. Sm. Cat. S. Afr. Mus. 1837, 36 [nom. nud.] — Eyt. Mon. An. 1838, 135 — A. Sm. Ill. S. Afr. 1844, T. 98 — Lay. S. Afr. 1867, 354 — Gurn. Ibis 1868, 50 — Lay. Ibis 1869, 377 [Ei] — Salvad. P. Z S. 1884, 173 *Spatula capensis* Anderss. Damara 1872, 341 — Boc. Angola 1881, 504 — Butl. Feild. Reid Zoologist 1882, 428 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 759 — Kusch. J. O. 1895, 84 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 173 *Spatula smithii* Hart. Kat. Vogels. Senckenb. Mus. 1891, 231. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 98.

Oberkopf dunkelbraun, die Federn mit graulichen Seitensäumen, wodurch eine Strichelung gebildet wird; Kopfseiten und oberer Teil des Halses weissgrau, fein dunkelbraun gestrichelt; Oberkörper braun mit unregelmässiger und welliger heller Querbänderung, Bürzel und Oberschwanzdecken dunkelbraun mit grünlichem Glanze; unterer Teil des Halses braun mit rostbräunlicher Bindenzeichnung; Unterkörper düster graubraun, unregelmässig braun gebändert oder gefleckt, an den Weichen blass rostfarbene Querbinden; Oberflügeldecken blaugrau; ein breites weisses Band vor dem Flügelspiegel; Spiegel grün glänzend, nach unten zu und am Aussenrande der Armschwingen blau glänzend; die innersten Armschwingen und längeren Schulterfedern dunkelblaugrün glänzend; Unterflügeldecken und Achselfedern weiss, die am Flügelrande braun; Schwanz schwarz mit grünlichem Schimmer; Auge gelb; Schnabel rötlichbraun, fast schwarz; Füsse ockergelb, Schwimmhäute nach dem Rande zu dunkel. Lg. etwa 510—540, Fl. 240, Schw. 90, Schn. 55—60, L. 40 mm.

Das Weibchen ähnelt dem von *Sp. clypeata*, hat aber bläulichen, nicht grünen Flügelspiegel.

[Beschreibung nach Salvadori Cat. Brit. Mus. XXVII S. 318.]

Südafrika nordwärts bis Transvaal, im Westen bis Mossamedes: Transvaal, Natal (Ayres); Newcastle IX. (Butl.); Port Elisabeth (Rick.); Queens Town (Griff.); Kapstadt, Saltfluss XI., Vogel Vley, Knysna „Slop" bei den Ansiedlern, Bergfluss (Lay.); Kap (A. Sm.); Grossnamaqua, Damara bis Okawango (Anderss.); Koroka I. (Anch.).

Die Eier sind nach Layard gelblichweiss, 55,9 × 40,6 mm gross. Nach Kuschel Masse 55,5 × 38 mm, Gew. 3500 mg. Nach Nehrkorn 57 × 38 mm.

Anas L.

Anas L. S. N. X. 1758, 122. Kein Typ. *Anassus* Raf. Anal. 1815, 72. Kein Typ. *Dafila* Steph. Gen. Zool. XII. 2. 1824, 126. Typ.: *Anas acuta* L.

Mareca ebenda 130. Typ.: *Anas penelope* L. *Querquedula* ebenda 142. Typ.: *Anas querquedula* L. *Penelops* Kaup Nat. Syst. 1829, 31. Typ.: *Anas penelope* L. *Nettion* ebenda 95. Typ.: *Anas crecca* L. *Trachelonetta* ebenda 115. Typ.: *Anas acuta* L. *Chauliodus* Sw. F. Bor. Amer. B. 1831, 440. Typ.: *Anas strepera* L. *Boschas* ebenda 442. Typ.: *Anas boschas* L. *Phasianurus* Wagl. Isis 1832, 1225. Typ. *Anas acuta* L. *Paecilonitta* Eyt. Mon. An. 1838, 32. Typ.: *Anas bahamensis* Catesby *Cyanopterus* ebenda 38. Typ.: *Anas cyanoptera* Vieill. *Ktinorhynchus* ebenda 137. Typ.: *Anas strepera* L. *Chaulelasmus* Bp. Comp. L. B. Eur. N. Amer. 1838, 56 (= *Chauliodus*) *Pterocyanea* Bp. Icon. Faun. It. 1841, 17. Typ.: *Anas querquedula* L. *Ctenorhynchus* Ag. Nom. Zool. 1846, 198 (= *Ktinorhynchus*) *Punanetta* Bp. Compt. Rend. XLIII. 1856, 649. Typ.: *Anas puna* Tsch. *Eunetta* Bp. ebenda 650. Typ.: *Anas falcata* Georgi *Virago* Newt. P. Z. S. 1871, 651. Typ.: *Mareca castanea* Eyt. *Adelonetta* Heine Nom. M. Hein. 1890, 346 (= *Punanetta*) *Elasmonetta* Salvad. Cat. Br. Mus. XXVII. 1895, 287. Typ.: *Anas chlorotis* Gray.

Hinterzehe ohne breiten Hautsaum; Aussenzehe deutlich kürzer als Mittelzehe; Zügel befiedert; angelegte Flügel nicht bis zum Schwanzende reichend; 1. und 2. Schwinge am längsten; Höhe des Schnabels an der Wurzel bedeutend kürzer als dessen Länge von der Stirnbefiederung bis zum Nagel; Schnabelspitze meistens etwas breiter als die Wurzel, aber nicht löffelförmig verbreitert; Kralle der Mittelzehe mit der Wurzel in der Schwimmhaut gelegen. — 51 Arten in allen Erdteilen, 11 davon in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Flügel über 160 mm lang: 2
— Flügel unter 160 mm lang: . . . . 109. **A. punctata.**

2. Schnabel ganz oder doch zum Teile gelb oder gelbgrün: 3
— Schnabel ganz oder zum grössten Teile rot: 5
— Schnabel schwärzlich oder bleigrau: 6

3. Auf Schulterfedern und Schwanz scharf von der Grundfarbe sich abhebende weisse Flecke: . . . . 103. **A. sparsa.**
— Keine auffallenden weissen Flecke auf Schultern und Schwanz: 4

4. Flügelspiegel stahlblau bis purpurblau glänzend; Kopf und oberer Teil des Halses beim Männchen erzgrün: . . . . 101. **A. boschas.**
— Flügelspiegel bei auffallendem Lichte erzgrün glänzend; schwarzer Fleck auf der Schnabelfirste: . . . . . 102. **A. undulata.**

5. Wangen reinweiss oder bräunlichweiss, ungefleckt: . 107. **A. erythrorhyncha.**
— Wangen braun gefleckt: . . . . 108. **A. capensis.**

6. Flügelspiegel erzgrün oder erzblau glänzend: 7
— Kein erzglänzender Flügelspiegel: 10

7. Flügel über 200 mm lang: 8
— Flügel unter 200 mm lang: 12

8. Füsse grau: 9
— Füsse gelb oder gelbrot: . . . . 103. **A. sparsa.** (vergl. auch **A. boschas** ♀.)

9. Kopf braun mit schwarzem Nackenbande: . . . . 106. **A. acuta** ♂.
— Kopf rotbraun, Stirn weisslich: . . . . 105. **A. penelope** ♂.

10. Ober- und Unterschwanzdecken schwarz: . . . . 104. **A. strepera.**
— Schwanzdecken nicht schwarz: 11

11. Schnabel über 40 mm lang: . . . . 106. **A. acuta** ♀.
— Schnabel unter 40 mm lang: . . . . 105. **A. penelope** ♀.

12. Vorderer Teil des Flügelspiegels samtschwarz, hinterer prächtig erzgrün: . . . . 111. A. crecca.
— Spiegel matt stahlgrün glänzend, der vordere Teil nicht samtschwarz: . . . . 110. A. querquedula.

101. Anas boschas L. — Stockente

Anas boschas L. S. N. X. 1758, 127 — Rüpp. S. Üb. 1845, 138 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1314 — Barn. Ibis 1893, 174 *Anas adunca* L. S. N. XII. 1766, 206 *Anas monacha* Scop. Ann. I. 1769, 65 *Anas curvirostra* Pall. Spicil. VI. 1769, 33 *Anas cirrhata, persica, maior, grisea, naevia* u. *nigra* Gm. S. N. II. 1788, 538. 539 *Anas archiboschas, subboschas* u. *conboschas* Brehm Isis 1830, 997 *Anas boscas* Shell. B. Afr. I. 1896, 171 — Yerb. Ibis 1896, 39 — Tristr. Ibis 1898, 248. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. XI. T. 300 — Dress. B. Eur. VI. T. 422.

Kopf und oberer Teil des Halses erzgrün glänzend; ein weisser Halsring; Kropf kastanienrotbraun; Unterkörper grauweiss, fein dunkelgrau gewellt; Unter- und Oberschwanzdecken wie der Bürzel schwarz, letzterer mit einigem grünen Glanze; Rücken braun; Schulterfedern grauweiss, fein grau gewellt, die äusseren rötlichbraun verwaschen; Flügeldecken graubraun, die grossen Armdecken am Ende weiss mit breitem samtschwarzen Endsaume; Handschwingen graubraun; Armschwingen an der Wurzel und Innenfahne graubraun, auf der Aussenfahne prächtig stahlblau bis purpurblau glänzend, mit samtschwarzer Binde vor dem weissen Endsaume; die letzten Armschwingen bräunlichgrau, die viertletzte am Aussensaume samtschwarz (wodurch der erzglänzende Spiegel ebenso wie oben und unten auch innen schwarz gesäumt wird), die folgenden Armschwingen aussen kastanienbräunlich; Unterflügeldecken weiss; mittelste Schwanzfedern lockenartig aufwärts gebogen, schwarz, die anderen graubraun, Aussenfahne und Endsaum weiss; Schnabel gelbgrün, Nagel schwarz, Unterkiefer an der Wurzel rotgelb; Auge braun; Füsse orangerot. Lg. etwa 550, Fl. 265—285, Schw. 115—130, Schn. 55, L. 40 mm.

Beim Weibchen sind die Federn der Oberseite, auch die Schwanzfedern (die mittelsten nicht lockig gebogen) dunkelbraun mit hellbraunen Säumen; Kopf- und Halsseiten und Unterkörper auf hellbraunem bis bräunlichweissem Grunde dunkelbraun gefleckt, Kropf oft rostbräunlich verwaschen; Kehle einfarbig bräunlichweiss; Flügelzeichnung wie beim Männchen; Schnabel schwarzgrün. Etwas kleiner als das Männchen.

Brütet in Europa, Asien und Nordamerika und zieht im Winter südwärts nach den nordatlantischen Inseln, nach Nordostafrika, Indien und Mittelamerika: Nach Rüppell auf der Winterwanderung bis Abessinien; Aden (Barn., Yerb.); Sokotra (Benn.).

102. Anas undulata Dubois

Anas flavirostris [non Vieill.] A. Sm. Cat. S. Afr. Mus. 1837, 36 [nom. nud.] — Eyt. Mon. Anat. 1838, 141 — A. Sm. Ill. S. Afr. 1844, T. 96 — Lay. S. Afr. 1867, 352 — Gurn. Ibis 1868, 49 — Chapm. Trav. III. 1868, 422 — Blanf. Abyss. 1870, 437 — Finsch Tr. Z. S. VII. 1870, 329 — Buckl. Ibis 1874, 390 — Fschr. Z. g. O. 1884, 394 *Anas undulata* Dubois Orn. Gall. 1839, 119 T. 77 — Shell. B. Afr. I. 1896, 172; Ibis 1898, 556 — Hinde Ibis 1898, 583 *Anas xanthorhyncha* [Forst.] Lcht. Descr. An. 1844, 45 — Gurn.

Anderss. Damara 1872, 342 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1316 — Ayres Ibis 1874, 105; 1880, 272 — Boc. Angola 1881, 500 — Sharpe Oates Matabele 1881, 327 — Shell. Ibis 1882, 368 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 329 — Butl. Feild. Reid Zoologist 1882, 437 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 755 — Salvad. Ann. Genova 1884, 243; 1888, 320 — Fschr. J. O. 1885, 115 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 169 — Rchw. J. O. 1887, 46; D. O. Afr. 1894, 26 — Shell. Ibis 1894, 478 — Fleck J. O. 1894, 381 — Kusch. J. O. 1895, 84 [Ei] *Anas capensis* [non Gm.] Lcht. Verz. Kaffernl. 1842, 20 *Anas rueppelli* Blyth J. As. S. B. XIV. 1856, 265 *Anas undata* Sharpe P. Z. S. 1895, 511. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 96.

Ähnlich dem Weibchen von *A. boschas,* aber der Schnabel gelb, ein Fleck auf der Firste und Nagel schwarz; Flügelspiegel bei auffallendem Lichte erzgrün, nicht blau glänzend, bei zurückgeworfenem Lichte veilchenrot; Gesamtfärbung, insbesondere auch der Kropf blasser; Kehle wie der Kopf gefleckt oder gestrichelt. — Kopf und oberer Teil des Halses schwarzbraun und blassbraun gestrichelt; Oberkörper und Flügeldecken dunkelbraun mit blassbraunen Säumen; Kropf und Unterkörper auf bräunlichweissem Grunde dunkelbraun gefleckt, die einzelnen Federn dunkelbraun mit weisslicher Umsäumung; Unterflügeldecken weiss, die vorderen oft mit bräunlichem Mittelteile; grosse Oberflügeldecken braun mit breiter weisser Binde vor dem samtschwarzen Ende; Handschwingen braun; Armschwingen an der Wurzel und Innenfahne braun, auf der Aussenfahne erzgrün glänzend, mit samtschwarzer Binde vor dem breiten weissen Endsaume, die letzten Armschwingen braun, die viert- und drittletzte auf der Aussenfahne samtschwarz (wodurch der erzglänzende Flügelspiegel auch innen schwarz gesäumt wird), die beiden letzten mit schmalem weissen Aussensaume; Schwanzfedern dunkelbraun, weiss oder blassbraun umsäumt; Schnabel gelb, ein Längsfleck auf der Firste und Nagel schwarz; Füsse orangegelb; Auge braun oder gelbbraun. Lg. 500—560, Fl. 230—270, Sp. 800, Fl./Schw. 35—55, Schw. 105—115, Schn. 50—53, L. 35—38 mm.

Weibchen wie das Männchen gefärbt.

Das Dunenjunge hat gelben Flaum, ein schwarzes Kreuz auf dem Rücken.

Süd- und Ostafrika: Atsebidera IV. (Lefeb.); Tanasee (Heugl.); Agula in Abessinien V. (Blanf.); Rugghie V., Cialalaka IV. VI. (Antin.); Haddosee II. VI. (Rag.); Schoa, Angollalla V. (Harris); Sheik Mahomed XI. (D. Smith); Matschako XI. (Hinde); Bukoba XI. (Emin); Iringa III. (Stierl.); Niakatschi III., Naiwaschasee V. (Fschr.); Palombifluss VIII. (Whyte); Hartsfluss Schescheke I. (Holub); Maschona XII. (James.); Pretoria VI. (Oates); Transvaal, Potchefstroom VIII., Moifluss XI. (Ayres, Barratt); Moifluss V. (Durnf.); Rhinosterfluss (Ayres); Newcastle (Butl., Feild., Reid); Kingwilliamstown (Trevel.); Kap (A. Sm.); Okawango VII., Ngami (Fleck); Ngami, Botletle (Anderss.); Huilla, Kakonda (Anch.).

„Der „Geelbec“ ist die gewöhnlichste Ente in Südafrika. In der Regel sieht man sie paarweise. Sie baut ihr Nest auf trockenem Boden in einiger Entfernung vom Wasser, meistens unter einem dichten Busche. Die Eier, 6 im Gelege, sind gelblichweiss und messen 58,40 × 48,2 mm.“ (Layard.) — Nach Ayres baut sie in Natal ihr Nest zwischen Binsen, unmittelbar über dem Wasser. — Nach Kuschel sind die Eier gelb oder gelbgrünlich, mässig glänzend; Grösse 50 × 40 mm. Gew. 3920 mg. Ich messe 51—53 × 37—39 mm. Gew. 4190 mg. Nehrkorn giebt das Mass 52 × 41 mm an.

103. Anas sparsa [A. Sm.] Eyt. — Weissscheckige Ente

Anas sparsa A. Sm. Cat. S. Afr. Mus. 1837, 36 [nom. nud.] — Eyt. Mon. Anat. 1838, 142 — A. Sm. Ill. S. Afr. 1844, T. 97 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 56 — Gurn. Ibis 1859, 251 — Kirk Ibis 1864, 336 — Lay. S. Afr. 1867, 352 — Chapm. Trav. II. 1868, 422 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 809 — Anderss. Damara 1872, 341 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1317 — Ayres Ibis 1874, 105; 1876, 433; 1880, 273 — Buckl. Ibis 1874, 391 — Butl. Feild. Reid Zoologist 1882, 427 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 330 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 756 Salvad. Ann. Genova 1884, 244; 1888, 321 — Sousa J. Lisboa (2.) I. 1889, 50 — Boc. J. Lisboa (2.) IX. 1893, 16 — Shell. Ibis 1894, 28; B. Afr. I. 1896, 172 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 26 — Kusch. J. O. 1895, 84 [Ei] — Woodw. Ibis 1898, 222 *Anas leucostigma* Rüpp. S. Üb. 1845, 130. 138 T. 48 — Gurn. Ibis 1859, 254 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 51 *Anas guttata* Lcht. Nomencl. 1854, 101. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 97 — Rüpp. S. Üb. T. 48.

Dunkel erdbraun, die Federn der Kopfseiten, der Kehle und Seiten des Oberhalses mit bräunlichweissen Seitensäumen, Federn des Unterkörpers mit schmalen blassbräunlichen Endsäumen, Schulterfedern, letzte Armschwingen, Schwanzfedern und Oberschwanzdecken, bisweilen auch Unterschwanzdecken und Weichen mit weissen Flecken; grosse Armdecken an der Wurzel braun, in der Mitte weiss, am Ende samtschwarz; Armschwingen, mit Ausnahme der 4 letzten, an der Wurzel und Innenfahne dunkelbraun, auf der Aussenfahne erzblaugrün glänzend mit breiter samtschwarzer Binde vor dem weissen Endsaume, die viertletzte Armschwinge auf der Aussenfahne samtschwarz; Unterflügeldecken weiss, die oberen längs des Randes oft mit braunem Mittelteile, die grossen graubraun mit weisser Spitze; Auge dunkel kastanienbraun; Schnabel gelb mit breitem schwarzen Flecke auf der Firste und schwarzem Nagel oder Wurzel und Spitze gelb, Mitte und Nagel schwarz; Füsse gelb bis orangerot, die Schwimmhäute schwarz. Lg. etwa 500—550, Fl. 230—265, Fl./Schw. 80, Schw. 130—140, Schn. 44—46, L. 35—40 mm.

Das Weibchen gleicht dem Männchen.

Beim jungen Vogel scheint Brust und Bauch weiss zu sein.

Bewohnt Ost- und Südafrika: Südabessinien (Rüpp.); Adoa IV. VI. (Lefeb.); Dembeaebene, Wogara I. II., Tanasee, Begemeder, Wadla (Heugl.); Galla Galan IV. (Antin.); Sululta IX. (Rag.); Iringa I. (Stierl.); Sambesi „Tunta" gen., III. pull. (Kirk); Somba X. (Whyte); Transvaal, Potchefstroom III. IV., Moifluss, Lydenburg, Natal (Ayres); Pietermaritzburg V., Pretoria (Buckl.); Ingaganefluss VI. VII. (Reid); Natal V. (Buckl.); Hartsfluss (Holub); Olifantfluss (Atmore); Kaffernland (Krebs); St. Johnsfluss (Bachmann); Sululand (Woodw.); Port Elisabeth, East London (Rick.); Kingwilliamstown (Trevel.); Grahamstown I. (Atmore); Basutoland, Kaledonfluss XI. brütend (Bowker); Colesberg, Middelburg (Lay.); Knysna VII. VIII., Karru (Vict.); Kap (Br. M.); Grossnamaqua, Grosser Fischfluss (Anderss.); Quindumbo XII. „Canjoa" gen. (Anch.).

„Ich bin kleinen Flügen dieser stattlichen Art, die teils mit *A. xanthorhyncha* gemischt waren, in der Dembeaebene und in Wogora im Januar und Februar begegnet. Sie halten sich namentlich in Bachbetten und auf überschwemmten Wiesen der Niederungen um den Tanasee auf. Im März sondern sich die einzelnen Paare und beziehen Brüche, tiefere, mit Büschen und Rohr bewachsene Altlachen und solche Stellen der Gebirgsbäche, wo letztere mehr stehende Wasserflächen bilden. So beobachtete ich

verschiedene weissscheckige Enten auf den Hochflächen von Begemeder und Wadla. Der Flug dieser Enten ist hastig und pfeifend. Im seichten Wasser der Pfützen und Teiche gründeln sie gern. Auch fallen die Flüge häufig auf Gerstenfelder und feuchte Wiesen ein, um nach Würmern und Schnecken zu suchen oder um frische Schosse von Getreide und Gräsern zu pflücken." (v. Heuglin).

Bowker fand im November das Nest dieser Ente in einem Baumloche am Kaledonflusse 2 m über dem Wasser. Es bestand aus den Dunen der Ente und enthielt 5 Eier von 66 mm Länge und 48 mm Dicke. — Im Sambesigebiete erscheint sie nach Kirk mit der Regenzeit, lebt paarweise und verweilt, um zu brüten. Ende April verschwindet sie. Im März sieht man Junge. — Nach Layard sind die Eier rahmfarben, 57×42,5 mm gross.

104. Anas strepera L. — Schnatterente

Anas strepera L. S. N. X. 1758, 125 *Anas cinerea* Gm. R. Russl. II. 1774, 184 T. 17 *Anas kekuschka* Gm. R. Russl. III. 1774, 249 T. 26. 27 *Chaulelasmus streperus* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1327; R. NO. Afr. II. 1877, 263 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 759 — Shell. B. Afr. I. 1896, 172 — Tristr. Ibis 1898, 248 *Anas mail* Hodgs. Gray Z. M. 1844, 81 *Chaulelasmus americanus* [Gray] Brehm Vogelf. 1855, 374. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. XI. T. 302 — Dresser B. Eur. VI. T. 424.

Mitte des Oberkopfes braun, undeutlich dunkler gebändert, Genick schwärzlich; Kopf- und obere Halsseiten auf blassbraunem Grunde schwarzbraun gefleckt; Kehle meistens einfarbig blassbraun bis bräunlich weiss; Federn des unteren Halses schwarz mit mehreren weissen Querbinden oder konzentrischen weissen Ringen; Körperseiten auf schwarzem Grunde mit schmalen weissen oder hellbräunlichen Zickzacklinien; Unterkörper weiss, die Kropffedern mit schwarzgrauer Querbinde gegen das Ende hin, Steiss mit grau gemischt bezw. gewellt, Schenkel graubraun mit dunkleren Querbinden; Bürzel, Ober- und Unterschwanzdecken schwarz; Unterrücken dunkelbraun; Oberrücken und Schulterfedern mit schmalen weissen oder gelbbräunlichen zickzackförmigen Querbinden; kleine Flügeldecken und Handdecken braun, erstere mit schmaler gelbbrauner oder bräunlichweisser Querwellenzeichnung, die mittleren Armdecken am Ende rotbraun, die grossen am Ende schwarz; Unterflügeldecken weiss; Handschwingen aussen dunkel graubraun, innen blassbraun; die vorderen Armschwingen braun mit weissem Endsaume, die folgenden auf der Aussenfahne schwarz, die nächsten auf der Aussenfahne weiss, die letzten ganz graubraun; Schwanzfedern graubraun mit schmalem weissen Endsaume; Auge braun; Schnabel grau; Füsse orange, die Schwimmhäute schwärzlich. Lg. etwa 500, Fl. 260—275, Schw. 95—115, Schn. 45—48, L. 36—38 mm.

Beim Weibchen sind die Federn der Oberseite schwarzbraun mit hellbrauner Umsäumung, Unterrücken und Bürzel schwarz; Kopf- und Halsseiten, Kropf und Brust auf hellbraunem Grunde dunkelbraun gefleckt; Unterkörper und Kehle meistens rein weiss oder bräunlich weiss; Flügel wie der des Männchens gezeichnet, aber kaum etwas rotbraun auf den Flügeldecken. Kleiner als das Männchen: Fl. 240, Schw. 100, Schn. 40, L. 32 mm.

Bewohnt Europa, Asien und Nordamerika, zieht im Winter südwärts bis Abessinien, Indien, Mexiko und Westindien: Suakin X., Adoa XII. (Heugl.); Sokotra (Benn.).

105. Anas penelope L. — Pfeifente

Anas penelope L. S. N. X. 1758, 126 *Anas cogolca* Gm. Reise Russ. R. I. 1770, 70 *Anatra marigiana* Gerini St. Ucc. V. 1776, T. 585. 586 *Mareca fistularis* Steph. Gen. Zool. XII. 2. 1824, 131 T. 50 *Anas kagolca* Brehm Isis 1830, 997 *Mareca fistulans* Brehm Naum. 1855, 297 *Mareca penelope* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1309; R. NO. Afr. II. 1877, 262 – Shell. B. Afr. I. 1896, 172. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. XI. T. 305 — Dress. B. Eur. VI. T. 432. 433.

Kopf und oberer Teil des Halses rotbraun, um das Auge herum und die Kehle fein schwarz gefleckt, Stirn und Scheitel gelblichweiss; ein Ring um das Ende der rotbraunen Halsbefiederung, Rücken und Schulterfedern schmal schwarz und weissgrau wellig quergebändert; Kropf weinfarben; Unterkörper weiss, die Seiten schmal schwarzgrau und weiss wellig quergebändert; Unterschwanzdecken, die seitlichen und längeren mittleren Oberschwanzdecken schwarz; Flügeldecken weiss, die grossen Armdecken mit schwarzer Spitze, die kleinsten Deckfedern am Flügelbug, die Handdecken und die innersten grossen Armdecken bräunlichgrau, zum Teil fein schwärzlich gewellt; Handschwingen graubraun, am Ende dunkler, Armschwingen an der Wurzel und Innenfahne graubraun, auf der Aussenfahne erzglänzend, mit schwarzer Spitze, bisweilen mit schmalem weissen Endsaume, die 8. oder 9. Armschwinge auf der Aussenfahne weiss mit schwarzem Aussensaume, wodurch der Flügelspiegel innen von einem weissen Bande begrenzt wird, die innersten Armschwingen auf der Innenfahne graubraun, auf der Aussenfahne schwarz mit weissem Aussensaume; Unterflügeldecken grau, mehr oder weniger deutlich fein gewellt; Auge braun bis rotbraun; Schnabel grau, an der Spitze schwarz; Füsse grau. Lg. etwa 450, Fl. 250—260, Schw. 100—115, Schn. 34—37, L. 33—36 mm.

Beim Weibchen ist der Oberkopf schwarzbraun mit feinen blassbraunen Querbinden; Kopfseiten und oberer Teil des Halses auf hellbraunem Grunde schwarzbraun gefleckt; Kropf und Körperseiten braun, etwas dunkler gefleckt; Unterkörper weiss; Unterschwanzdecken mit graubraunem bis schwarzbraunem Mittelteile und weisser Umsäumung; Federn des Oberkörpers und Flügeldecken schwarzbraun mit fahlbraunen Säumen, die grossen Armdecken mit weissem Endsaume; Handschwingen wie beim Männchen; Armschwingen dunkelbraun, die vorderen auf der Aussenfahne schwärzlich mit weissem Endsaume, die inneren mit weissem Aussensaume; Schwanzfedern dunkelbraun mit schmalem weissen Aussensaume.

Bewohnt Europa und Asien und zieht im Winter südwärts bis Madeira, Nubien, Indien und bis zu den Sunda- und Marshallinseln; auch auf Alaschka, auf der Wanderung südwärts bis Kalifornien. — Heuglin fand die Pfeifente im Oktober und November bei Suakin.

106. Anas acuta L. — Spiessente

Anas acuta L. S. N. X. 1758, 126 *Anas subulata* Gm. R. Russl. I. 1770, 13 T. 1 *Anas alandica* Sparrm. Mus. Carls. fasc. III. 1788, T. 60 *Anas sparmanni* Lath. Ind. Orn. II. 1790, 876 *Anas caudacuta* Pall. Zoogr. R. As. II. 1811, 280 *Anas tzitzihoa* Vieill. N. D. II. N. V. 1816, 163 *Anas caudata* Brehm Isis 1830, 997 *Dafila acuta* Rüpp. S. Üb. 1845, 138 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1311; R. NO. Afr. II. 1877, 262 — Salvad. Ann. Genova 1884, 243; 1888, 320 — Shell. B. Afr. I. 1896, 173 — Hawk. Ibis 1898, 376. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. XI. T. 301 — Dress. B. Eur. VI. T. 430. 431.

Kopf und oberer Teil des Halses braun, an den Seiten des Hinterkopfes grün glänzend; längs der Mitte des Nackens ein schwarzes, jederseits weiss gesäumtes Band; Seiten und vorderer Teil des unteren Halses wie der Unterkörper weiss, auf dem Bauche fein grau gewellt, Körperseiten stärker schwarzgrau wellig quergebändert; Rücken fein schwarz und weissgrau wellig quergebändert, Bürzel mehr einfarbig braun; die lanzettförmigen Schulterfedern schwarz mit weissen Seitensäumen oder schwarz mit weissem Mittelstriche, an der Wurzel zum Teil wie der Rücken quergebändert; Flügeldecken graubraun, die grossen Armdecken mit rostfarbener Spitze; Handschwingen graubraun, auf der Aussenfahne und an der Spitze dunkler, die vorderen mit weissem Schafte, die inneren mit weissem Endsaume; Armschwingen an der Wurzel und Innenfahne graubraun, auf der Aussenfahne erzgrün glänzend, mit schwarzer Binde vor der weissen Spitze, die innersten Armschwingen graubraun mit schwarzem Mittelstreifen und lanzettlich, ähnlich den Schulterfedern; Unterflügeldecken graubraun, fein weiss gewellt, die grossen Handdecken grau; Unterschwanzdecken schwarz, die seitlichen mit weissem Aussensaume; die mittleren Oberschwanzdecken graubraun mit schwärzlichem Mittelstreif und weisslichen Seitensäumen, die äusseren schwarz mit breitem weissen Innensaume; Schwanzfedern graubraun mit weissem Aussensaume, die mittelsten am lanzettförmigen Ende schwarz; Schnabel grau, an der Spitze schwärzlich; Füsse grau; Auge braun bis gelb. Lg. etwa 700, Fl. 270—280, Schw. 200, Schn. 45—52, L. 36—40 mm.

Beim Weibchen ist der Kopf hellbraun, schwarzbraun gestrichelt; Kehle weiss; Hals auf bräunlichweissem Grunde dunkelbraun gestrichelt, der Kropf gefleckt; Federn des Rückens, Oberschwanzdecken und Schulterfedern dunkelbraun mit weisslichen oder hellbraunen Säumen und Binden; Unterkörper bräunlichweiss, die Seiten mehr oder weniger braun gefleckt; Unterschwanzdecken weiss mit braunen Längsstrichen; Flügeldecken graubraun mit weissen oder bräunlichen Endsäumen und Querbinden, die grossen Armdecken mit bräunlichweissen Spitzen; Handschwingen wie beim Männchen; Armschwingen graubraun mit schwarzer Binde vor dem weissen Endsaume, auf der Aussenfahne schwarz gefleckt, die innersten wie die Schulterfedern gezeichnet; Schwanzfedern dunkelbraun mit weissen oder bräunlichen Querbinden, die äusseren mit weissem Endsaume.

Bewohnt Europa, Asien und Afrika, wandert im Winter bis Schoa, Indien, Mittelamerika und Westindien: Nubien, Kordofan, Tigre XI., Blauer Nil (Heugl.); Chartum IV. (Hartm.); Cialalakasee II. XI. XII. (Antin., Rag.); Lahadj X. (Hawk.).

107. **Anas erythrorhyncha** Gm.

Anas erythrorhyncha Gm. S. N. II. 1788, 517 — Burch. Trav. I. 1822, 283; II. 1824, 346 — Blyth J. As. S. Beng. XXIV. 1855, 265 — Lay. S. Afr. 1867, 351 — Hartl. P. Z. S. 1867, 827 — Chapm. Trav. II. 1868, 422 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 808 — Shell. P. Z. S. 1882, 310 — Fschr. Z. g. O. 1884, 394 — Böhm J. O. 1885, 62 — Bütt. N. Leyden XI. 1889, 200 — Emin J. O. 1891, 58 — Rchw. J. O. 1891, 140; 1892, 6; D. O. Afr. 1894, 26 — Fleck J. O. 1894, 380 *Querquedula erythrorhyncha* A. Sm. Cat. S. Afr. Mus. 1837, 36 — Gurn. Ibis 1859, 251 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1325 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 330 — Böhm J. O. 1885, 62 — Fschr. J. O. 1885, 115 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Matsch. J. O. 1887, 137. 144 *Anas pyrrhorhyncha* [Forst.] Lcht. Descr. Anim. 1844, 45 *Paecilonitta erythrorhyncha* A. Sm. Ill. S. Afr. 1845, T. 104 — Rüpp. S. Üb. 1845,

138 *Poecilonetta erythrorhyncha* Gurn. Ibis 1859, 251; 1861, 134; 1862, 158; 1868, 471; Anderss. Damara 1872, 339 — Ayres Ibis 1880, 272 — Boc. Angola 1881, 501 — Sharpe Oates Matabele 1881, 328; Lay. S. Afr. 1884, 754 — Salvad. Ann. Genova 1884, 244; 1888, 321; 1896, 46; Mem. Torino 1894, 564 — Shell. Ibis 1885, 415; 1888, 307; 1894, 28. 478; 1898, 556; P. Z. S. 1889, 371; B. Afr. I. 1896, 172 — Sousa J. Lisboa (2.) II. 1889, 119 — Kusch. J. O. 1895, 84 [Ei] — Neum. J. O. 1898, 255 — Hinde Ibis 1898, 583 *Dafila erythrorhyncha* Butl. Feild. Reid Zoologist 1882, 427 *Querquedula xanthorhyncha* [err.] Sharpe Ibis 1892, 541. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 104.

Schnabel in der Hauptsache rot, Firste bräunlich oder schwarz; Oberkopf und obere Kopfseiten bis zum unteren Augenrande, Nacken und Halsseiten braun; Wangen und Kehle weiss; Vorderhals auf hellbraunem Grunde dunkel gefleckt; Kropf und Unterkörper weiss mit fahlbraunen oder graubraunen Flecken; Federn des Oberkörpers, der Schultern, Oberschwanzdecken und Schwanzfedern dunkelbraun mit bräunlichweisser oder blassbräunlicher Umsäumung, auf Unterrücken und Bürzel sind die Federsäume weniger hell; Flügeldecken braun, die grossen mit rotbräunlichweissem Ende; Handschwingen braun, die letzten am Ende mit bräunlichweissem Aussensaume; Armschwingen am Grunde braun, dann samtschwarz, zum Teil mit erzgrünem Glanz, der grösste Teil der Aussenfahne bis ans Ende rotbräunlichweiss, der Innenfahne braun, bei den vorderen braun und weiss gewellt, mit weissem Ende, die letzten Armschwingen braun mit schmaler bräunlichweisser Umsäumung; Unterflügeldecken dunkelbraun mit weissem oder bräunlichweissem Saume, die grossen grau; Auge braun bis rotbraun; Füsse bleigrau oder dunkelgraubraun bis schwärzlich. Lg. 420—500, Fl. 210—230, Sp. 650, Fl./Schw. 25—50, Schw. 100—110, Schn. 42, L. 33—35 mm.

Ost- und Südafrika: Abessinien, Sennar (Rüpp.); Tanasee, Habesch I.—V. (Heugl.); Addagalla IV., Cialalaka V. XI. XII. (Antin., Rag.); Gura (Rusp.); Matschako II. XI. (Jackson, Hinde); Somali (Phill.); Mambrui X., Massailand (Fschr.); Insel Soweh (Stuhlm.); Ostseite des Kilimandscharo VI. (Hunt.); Mambojo, Sansibar, Pangani (Kirk); Umbugwe, Manjarasee X.—XII., Kwa Kitoto IV., Kibaja, Massai VI. (Neum.); Lamu VIII. (Jacks.); Ugogo VI. (Emin); Karema II., Likulwe XII. (Böhm); Iringa V. pull. (Stierl.); Massasi (Fülleb.); Schirwasee V. VII. (Whyte); Inhambane (Ptrs.); Karonga (Sharpe); Ramaquebanfluss III. XI., Matebele III. (Oates); Limpopo (Holub); Potchefstroom III. VI., Natal (Ayres, Barr.); Newcastle (Butl.); Kingwilliamstown (Trevel.); Zondagsfluss (B. M.); Ondonga II. III. brütend, Damara, Grossnamaqua (Anderss.); Nukana VII., Rehoboth XI., Aris I., Nosob III., nördliches Nama- und Damaraland (Fleck); Mossamedes, Koroka, Katumbella (Anch.); Gambos (v. d. Kell.).

Die rotschnäblige Ente lebt nach Heuglin in kleinen Ketten längs der Bäche und Seeufer und fällt mit Zwergkormoranen und anderen Entenarten gern auf überschwemmtem Wiesenlande ein. — In Südafrika wird sie nach Layard „Smee-Eendtje" genannt. Sie brütet in einem flachen Neste zwischen Binsen und legt 6—10 Eier. — Ihr Geschrei ist nach Holub ein rasch wiederholtes Pfeifen.

„Die Eier zeigen das gewöhnliche Entenkorn, sind glänzend und gelblichweiss. Die Grösse beträgt 47—50,5 Längs- und 37—38 mm Querdurchmesser. Gewicht 2900—3100 mg." (Kuschel.) Ein mir vorliegendes Ei von Damaraland wiegt nur 2450 mg. Nehrkorn nennt die Farbe der Eier rötlichgrau und giebt das Mass 51 × 39 mm.

108. **Anas capensis** Gm.

Anas capensis Gm. S. N. II. 1788, 527 — Chapm. Trav. II. 1868, 422 *Mareca capensis* Lay. S. Afr. 1867, 351; Ibis 1869, 76 — Ayres Ibis 1869, 302 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 339 *Anas larvata* [Cuv.] Less. Traité 1831, 634 [nom. nud.] — Puch. R. M. Z. 1850, 549 — Hartl. J. O. 1855, 419 *Querquedula capensis* A. Sm. Cat. S. Afr. Mus. 1837, 37 — Boc. Angola 1881, 502 — Salvad. P. Z. S. 1884, 172; Ann. Genova 1884, 245 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 758 — Gigl. Ann. Genova 1888, 60 — Sousa J. Lisboa (2.) II. 1889, 119 — Kusch. J. O. 1895, 84 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 172 *Anas assimilis* [Forst.] Lcht. Descr. Anim. 1844, 46 *Nettion capense* Neum. J. O. 1898, 255 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 326. Abbild.: P. Z. S. 1884, T. XIII.

Kopf und Hals auf bräunlichweissem Grunde mit kleinen rundlichen braunen Flecken bedeckt, Oberkopf und Nacken dichter, Kopfseiten und Vorderhals feiner und sparsamer gefleckt, die Kehle bisweilen ungefleckt; Kropf und Weichen auf weissem Grunde mit breiten querbindenartigen graubraunen Flecken bedeckt, Mitte des Unterkörpers und Unterschwanzdecken mit undeutlichen blass graubraunen Querflecken; Federn des Oberkörpers und Schulterfedern schwarzbraun mit blassbrauner Umsäumung und Querbänderung, auf jeder Feder tritt ein rundlicher schwarzbrauner Endfleck hervor; Flügeldecken graubraun, die grossen Armdecken mit breiter weisser Spitze; Handschwingen braun; vordere Armschwingen an Aussenfahne und Ende weiss, an der Innenfahne braun, die folgenden auf der Aussenfahne erzgrün glänzend mit schwarzer Binde vor dem weissen Ende, die 5 letzten braun mit schmaler weisser Umsäumung, 5.- und 4.-letzte auf der Aussenfahne schwarz; Unterflügeldecken braun mit blasseren Säumen, die grösseren grau; Schwanzfedern graubraun mit schmaler weisser Umsäumung; Schnabel rot, an der Wurzel schwarz, nach Neumann rosa, lila überflogen; Auge hellgelbbraun bis gelb; Füsse bräunlichocker oder schwarz, teilweise hellgrün. Lg. etwa 400—440, Fl. 185—200, Schw. 70—75, Schn. 38—40, L. 33—36 mm.

Weibchen wie das Männchen gezeichnet.

Ost- und Südafrika: Haddosee V., Cialalaka XII. (Antin.); Adda Galla XII. (Trav.); Manjarasee XI. (Neum.); Uganda XI., Nakurosee (Ans.); Transvaal VIII. (Ayres); Beaufort, Knysna, Cape Flats, Vogel Vley (Lay.); Walfischbucht, Grossnamaqua, Damara (Anderss.); Rehoboth XII. (Fleck); Mossamedes III., Koroka I., Katumbella IV. (Anch.).

Nach Nehrkorn sind die Eier gelblichgrau und messen 53—54×38 mm.

109. **Anas punctata** Burch.

Anas punctata Burch. Trav. 1. 1822, 283 *Querquedula hottentotta* A. Sm. Cat. S. Afr. Mus. 1837, 37 [nom. nud.] — Eyt. Mon. Anat. 1838, 129 — A. Sm. Ill. S. Afr. 1845, T. 105 — Gurn. Ibis 1862, 154; 1868, 262. 471 — Lay. S. Afr. 1867, 353 — Chapm. Trav. II. App. 1868, 422 — Ayres Ibis 1880, 273 — Boc. Angola 1881, 503 — Butl. Feild. Reid Zoologist 1882, 427 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 757 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Shell. Ibis 1894, 28. 478 *Anas pileata* Lcht. Verz. Kaffernl. 1842, 20 [nom. nud.] — Böhm J. O. 1885, 67 *Anas hottentotta* Rchw. D. O. Afr. 1894, 26 — Fleck J. O. 1894, 381 *Querquedula madagascariensis* Grand. R. M. Z. 1867, 87 *Nettion hottentotta* Gurn. Anderss. Damara 1872, 340 *Anas assimilis* [non Forst.] Hartl. Mad. 1877, 365 *Querquedula punctata* Salvad. Ann. Genova 1888, 322 — Shell. Ibis 1896, 240; 1899, 282; B. Afr. I. 1896, 172 *Querquedula pileata* Schal. J. O. 1884, 177 — Matsch. J. O. 1887, 137 *Querquedula cyanorhyncha* [Böhm] Schal. J. O. 1884, 177

Nettion punctatum Neum. J. O. 1898, 255 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 326 — Scl. Ibis 1899, 115. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 105.

Oberkopf schwarzbraun; Wangen und Kehle bräunlichweiss oder blass isabellfarben; ein ebensolches Band verläuft über die hinteren Kopfseiten bis zum Genick; Genick und obere Halsseiten auf blassbraunem Grunde mit kleinen rundlichen, dunkelbraunen Flecken, ersteres bisweilen einfarbig braun; unterer Teil des Halses und Unterkörper auf hellbraunem, etwas ins weinrötliche ziehendem Grunde mit graubraunen Flecken bedeckt, Bauch und Steiss oft undeutlich dunkel graubraun quergebändert; Federn des Oberrückens und der Schultern schwarzbraun mit hellbrauner Umsäumung; Unterrücken und Bürzel schwarz; Flügeldecken schwarz mit einigem grünen Stahlglanz; Handschwingen schwarzbraun; Armschwingen auf der Innenfahne schwarzbraun, auf der Aussenfahne erzgrün glänzend mit schwarzer Binde vor dem breiten weissen Endsaume, die letzten Armschwingen ganz düster stahlblaugrün glänzend, ohne weissen Endsaum; äussere und innere Unterflügeldecken schwarz, die mittleren und grösseren wie die Achselfedern weiss; Schwanzfedern dunkelbraun mit bräunlichweissen Säumen; Ober- und Unterschwanzdecken auf hellbraunem Grunde fein schwarzgrau gewellt; Schnabel hellblau mit dunkler Firste; Füsse bleigrau; Auge braun bis rötlichgelb (Anderss.). Lg. 350—360, Fl. 150—160, Sp. 510, Fl./Schw. 25, Schw. 65—70, Schn. 36—37, L. 28 mm.

Beim Weibchen ist die Grundfarbe der Unterseite blasser, auch Wangen und Kehle sind immer blasser, bräunlich weiss; Flügeldecken schwarzbraun ohne Glanz; Armschwingen auf der Aussenfahne düster stahlgrün glänzend, die letzten Armschwingen meistens einfarbig dunkelbraun ohne Stahlglanz; Ober- und Unterschwanzdecken auf hellbraunem Grunde dunkelbraun gefleckt, die oberen bisweilen dunkelbraun mit helleren Säumen und Querbinden. Etwas kleiner als das Männchen.

Beim jungen Vogel ist der Unterkörper blassbräunlich mit kaum deutlicher dunklerer Querbinden- oder Fleckenzeichnung.

Ost- und Südafrika und Madagaskar: Cialalakasee II. XI. XII. (Rag.); Naiwaschasee, Uganda IV. XI. (Ans.); Manjarasee XI., Kibaja Massai VI., östlich des Kilimandscharo XII. (Neum.); Ugalla, Karema III. (Böhm); Somba (Manning); Schirwasee V. VIII. IX. XII. (Whyte); Baranasee b. Inhambane IX. (Francis); Potchefstroom XI., Transvaal, Natal (Ayres); Newcastle XII. (Shell.); Newcastle XI. (Giffard); Verloren Vley (A. Sm.); Omanbonde, Grossnamaqua, Ngamigebiet (Anderss.); Okawango, Ngami VII. VIII., Damaraland, Bastardland, Grossnamaqua (Fleck); Mossamedes, Koroka (Anch.).

110. **Anas querquedula** L. — **Knäkente**

Anas querquedula L. S. N. X. 1758, 126 — Hart. J. O. 1886, 612 *Anas Circia* L. S. N. X. 1758, 127 *Querquedula circia* Rüpp. S. Üb. 1845, 138 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1320 — Salvad. Ann. Genova 1884, 247; 1888, 321; Mem. Acc. Torino XLIV. 1894, 564 — Emin Z. Jahrb. 1892, 150 — Barnes Ibis 1893, 174 — Shell. B. Afr. I. 1896, 172 — Yerbury Ibis 1896, 39 *Querquedula glaucopterus* u. *scapularis* Brehm Isis 1830, 997 *Pterocyanea circia* Hartm. J. O. 1863, 309 *Anas (Querquedula) humeralis* S. Müll. Verh. Land. Völkerk. 1839—44, 159 *Querquedula vulgaris* Hodgs. Gray Z. M. 1844, 86 *Anas pterocyanea* Goeldl. J. O. 1879, 382. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. XI. T. 303 — Dress. B. Eur. VI. T. 427.

Oberkopf braunschwarz, Stirn fein weisslich gestrichelt; ein weisses Band jederseits vom Auge längs Schläfen und Genickseiten; Kehle schwarz; Kopfseiten und oberer Teil des Halses auf rotbraunem Grunde weiss gestrichelt; Federn des Unterhalses und der Oberbrust hellbraun mit konzentrischen schwarzen Halbringen, die nach unten mehr in Querbinden übergehen; der übrige Unterkörper weiss, Unterbauch und Steiss mit unterbrochenen grauen Querbinden, Weichen mit schmalen zickzackförmigen schwarzgrauen Querbinden, Unterschwanzdecken braun gefleckt; Federn des Oberkörpers schwarzbraun mit grauer Umsäumung; einige lanzettförmige Schulterfedern mit weissem Schaftstriche, schwarzer Innen- und grünlicher, am Rande grau verwaschener Aussenfahne; Flügeldecken grau, die grossen Armdecken mit breiter weisser Spitze; Handschwingen braun; Armschwingen an Wurzel und Innenfahne braun, auf der Aussenfahne matt stahlgrün glänzend, mit breitem weissen Endsaume, die letzten braun, schmal weiss umsäumt, zum Teil am Aussenrande grau verwaschen; die äusseren Unterflügeldecken graubraun, die inneren weiss; Schwanzfedern schwarzbraun, weiss umsäumt; Schnabel schwarz; Auge braun; Füsse graubraun. Lg. etwa 400, Fl. 185—195, Schw. 70—80, Schn. 38—40, L. 27—28 mm.

Beim Weibchen sind die Oberkopffedern schwarzbraun, schmal hellbraun gesäumt; ein weisses, schwarz gestricheltes Schläfenband; Nacken dunkelbraun; Kehle weiss; Kopf- und obere Halsseiten wie Vorderhals unterhalb der Kehle auf weissem Grunde fein schwarzbraun gestrichelt; Federn des Kropfes, der Körperseiten und des Oberkörpers dunkelbraun mit weisslicher Umsäumung; Unterkörper weiss, Steiss fahlbraun gefleckt; Unterschwanzdecken dunkelbraun gefleckt; Flügel wie beim Männchen gezeichnet.

Bewohnt Europa und Asien, wandert im Winter bis Nordost- und Innerafrika, Indien, nach den Sundainseln und Molucken: Bis Abessinien südwärts, arabisch „Kerkedj" (Heugl.); Cialalaka II. (Antin., Rag.); Chartum, Dongola (Hartm.); Wadelai XI. (Emin); Aden (Barn.); Gura (Rusp.); Sokoto I. II. (Hart.).

111. Anas crecca L. — Krickente

Anas crecca L. S. N. X. 1758, 126 — Hart. J. O. 1886, 612 *Querquedula crecca* Rüpp. S. Üb. 1845, 138 — Blanf. Abyss. 1870, 438 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 329 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1322 — Scl. Hartl. P. Z. S. 1881, 173 — Salvad. Ann. Genova 1884, 246; 1888, 321 — Yerbury Ibis 1886, 22; 1896, 39 — Barnes Ibis 1893, 174 — Shell. B. Afr. I. 1896, 172 — Tristr. Ibis 1898, 248 *Querquedula subcrecca* u. *creccoides* Brehm Isis 1830, 998. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. XI. T. 304 — Dress. B. Eur. VI. T. 426.

Oberkopf, Zügel, Wangen, obere Halsseiten und Kehle rotbraun; ein erzgrün glänzender Fleck auf der hinteren Kopfseite vom Auge bis zum Nacken, oben und unten von einer weisslichen Linie umsäumt, welche längs des Zügels zur Wurzel des Oberkiefers sich hinzieht; Genick schwarz, etwas blau glänzend; unterer Teil des Halses wie der Oberrücken, die oberen Schulterfedern und die Körperseiten mit schwarz und weisser zickzackförmiger schmaler Querbänderung; Kropf und Oberbrust auf weissem Grunde mit rundlichen schwarzen Flecken; Unterkörper weiss, Unterbauch und Steiss mit undeutlicher grauer Querbänderung; mittlere Unterschwanzdecken schwarz, seitliche weiss oder gelblichweiss; Oberschwanzdecken

an der Wurzel braun, am Ende schwarz, grauweiss umsäumt; Bürzel düster grau, fein hell gewellt; Schulterfedern lang, lanzettförmig, die äusseren innen weiss, aussen schwarz, die inneren braun, zum Teil schwarz und weiss zickzackförmig gebändert; Flügeldecken graubraun, die grossen Armdecken mit breiter weisser Spitze; Handschwingen braun; die vorderen Armschwingen auf der Innenfahne braun, auf der Aussenfahne samtschwarz, mit schmalem weissen Endsaume, die folgenden auf der Aussenfahne prächtig erzgrün glänzend, die nächsten braun mit schwarzem, innen weiss gesäumten Streifen längs des Aussensaumes, die letzten braun, auf der Aussenfahne grau verwaschen; die äusseren Unterflügeldecken braun, die inneren weiss; Schwanzfedern braun mit weisslicher Umsäumung; Schnabel schwärzlich; Füsse graubraun; Auge braun. Lg. 370, Fl. 185—190, Schw. 75—80, Schn. 40, L. 27—29 mm.

Beim Weibchen sind die Federn der Oberseite schwarzbraun, hellbraun (die Schulterfedern rostbräunlich) umsäumt; Kopf- und Halsseiten auf bräunlichweissem Grunde fein schwarzbraun gefleckt, ein dunkler Schläfenstrich; Kehle weiss; Kropf, Oberbrust und Weichen auf hellbraunem Grunde stark schwarzbraun gefleckt; Unterkörper weiss, Steiss mattbraun gefleckt, Unterschwanzdecken dunkler braun gefleckt; Flügel wie beim Männchen. Etwas kleiner als das Männchen.

Bewohnt Europa und Asien und zieht im Winter südwärts bis Nordost- und Innerafrika und Indien: Abessinien, Sobat II. III., Weisser Nil, Somaliküste XI. XII., arabisch: „Kerkedj“ und „Scherschir“ (Heugl.); Blauer Nil V. (Hartm.); Cialalaka XII. II. (Antin., Rag.); Aden XII. (Barn., Yerb.); Sokotra (Balf., Benn.); Sokoto I. II. (Hart.).

Pteronetta Salvad.

Pteronetta Salvad. Cat. Br. Mus. XXVII. 1895, 63. Typ.: *Querquedula hartlaubi* Cass.

Im allgemeinen der Gattung *Anas* gleichend, aber im Flügel 2.—4. Schwinge am längsten, 1. deutlich kürzer; Breite des Schnabels bei den Nasenlöchern so lang oder länger als die Hälfte der Entfernung des Nagels von der Stirnbefiederung. — Nur 1 Art in Westafrika.

112. Pteronetta cyanoptera ([Tem.] Hartl.)

Anas cyanoptera [Tem.] Hartl. J. O. 1855, 357. 361 — *Querquedula cyanoptera* [non Vieill.] Hartl. W. Afr. 1857, 248.; J. O. 1861, 272 — *Querquedula hartlaubi* Cass. Pr. Philad. 1859, 175 — Heine J. O. 1860, 203 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 314 — Boc. Angola 1881, 503 — Shell. P. Z. S. 1888, 50 — Bütt. N. Leyden VIII. 1886, 267; X. 1888, 105; XI. 1889, 137; Reiseb. Lib. App. 1890, 476 — *Anas cuprea* Schl. Mus. P. B. VI. Anseres 1866, 62 — *Querquedula (Pterocyanea) hartlaubi* Oust. N. Arch. Mus. (2.) II. 1879, 122 T. 6 — *Anas hartlaubi* Rchw. J. O. 1896, 3 — *Pteronetta hartlaubi* Shell. B. Afr. I. 1896, 170. — Abbild.: N. Arch. Mus. (2.) II. 1879 T. 6.

Kopf und Oberhals schwarz, auf der Stirn unmittelbar an der Schnabelwurzel bisweilen ein weisser Fleck; unterer Teil des Halses, Ober- und Unterkörper rotbraun; Flügeldecken blaugrau; Handschwingen dunkelbraun,

die Armschwingen mehr olivenbraun mit grauem Aussensaume, die letzten mit schwarzem Aussensaume am Grunde; Unterflügeldecken braun, die längs des Flügelrandes blaugrau verwaschen; Schwanz schwarzbraun; Schnabel schwarz mit gelblichem bis fleischrötlichem Bande; Füsse braun bis schwarz; Auge gelbbraun. Lg. 520—550, Fl. 260—270, Fl./Schw. 50, Schw. 120—145, Schn. 50, L. 43—47 mm.

Westafrika von Liberia bis Loango und ostwärts bis zum Seengebiet: Junkfluss II. (Bütt.); Boutry (Pel); Jaunde (Zenker); Doume IV. (Marche); Gabun, Kamma, Ogowe (Du Chaillu); Luemba, Chissambo (Lucan, Petit); Tingasi VII. (Emin).

Dendrocygna Sw.

Dendronessa Wagl. [nec Sw.] Isis 1832, 281. Typ.: *Anas arcuata* Cuv. *Dendrocygna* Sw. Class. B. II. 1837, 365. Desgl. *Leptotarsis* [Gould] Eyt. Mon. Anat. 1838, 29. Typ.: *L. eytoni* Eyt. *Dendrocygna* Scl. P. Z. S. 1880, 508.

Hinterzehe ohne breiten Hautsaum; Aussenzehe deutlich kürzer als Mittelzehe; Zügel befiedert; angelegte Flügel ziemlich bis zum Schwanzende reichend; 2. und 3. oder 2.—4. Schwinge am längsten; Höhe des Schnabels an der Wurzel bedeutend kürzer als dessen Länge, die Breite kürzer als die Hälfte der Länge von der Stirnbefiederung bis zum Nagel; Kralle der Mittelzehe vollständig frei, nicht mit der Wurzel in der Schwimmhaut gelegen. — 9 Arten in den tropischen Breiten der östlichen und westlichen Erdhälfte, 2 davon in Afrika, die aber gleichzeitig auch noch andere Erdteile bewohnen.

Schlüssel der Arten:

Gesicht weiss, der hintere Teil des Kopfes schwarz: 113. **D. viduata.**
Gesicht braun wie der hintere Teil des Kopfes . . 114. **D. fulva.**

113. Dendrocygna viduata (L.) — Nonnenente

Anas viduata L. S. N. XII. 1766, 205 — Denh. Clapp. Trav. App. XXI. 1826, 205 — Brehm J. O. 1855, 484; 1856, 413; 1857, 76. 377; 1858, 470. 471 *Dendrocygna viduata* Rüpp. S. Üb. 1845, 137 — Strickl. P. Z. S. 1850, 221; Ann. Mag. N. H. IX. 1852, 349 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 43; J. O. 1854, 303; 1855, 361; 1861, 272; W. Afr. 1857, 247; P. Z. S. 1863, 106; Abh. Bremen 1881, 117 — Gurn. Ibis 1859, 251; 1862, 158 — Cass. Pr. Philad. 1859, 175 — Heine J. O. 1860, 203 — Hartm. J. O. 1863, 463; 1864, 150 — Scl. P. Z. S. 1864, 114 — Antin. Cat. 1864, 113 — Lay. S. Afr. 1867, 349 — Chapm. Trav. S. Afr. II. 1868, 423 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 806 — Anderss. Damara 1872, 338 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1298 — Rchw. Lühd. J. O. 1873, 211 — Rchw. J. O. 1874, 374; 1877, 11; 1887, 46; 1897, 2; D. O. Afr. 1894, 27 — Bouv. Cat. 1875, 40 — Barratt Ibis 1876, 214 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 248 — Fschr. J. O. 1878, 295; 1879, 295. 296; 1885, 115 — Shell. P. Z. S. 1881, 601; Ibis 1885, 414; 1888, 307; 1894, 28; 1896, 240; 1899, 282 — Boc. Angola 1881, 499 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 328 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 751; J. L. S. 1884, 441 — Salvad. Ann. Genova 1884, 242. 276; 1888, 320; Mem. Torino 1894, 564 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 248; XI. 1889, 137; Reiseb. Lib 1890, 476 — Böhm J. O. 1885, 62. 65. 67 — Hart. J. O. 1886, 612 — Dub. Bull. Belg. 1886, 149 — Sousa J. Lisboa XLII. 1886, 81 — Müll. Z. g. O. 1887, 434 — Ayres Ibis 1887, 64 — Matsch. J. O. 1887, 137. 144 — Rend. Ibis 1892, 227 — Oust. Nat. 1893, 128 — Fleck J. O. 1894, 380 — Neum. J. O. 1898, 256 *Dendrocygna personata* [Württ.] Hartl. Jard. Contr. Orn. 1850, 140; J. O. 1854, 304 — Kirk Ibis 1864, 336 — Rchw. J. O. 1890, 107 *Dendrocygnus viduatus* Brehm

J. O. 1855, 488 *Dendrocycna viduata* Böhm O. C. 1882, 115 — Fschr. J. O. 1885, 115 — Rchw. J. O. 1887, 46 — Shell. B. Afr. I. 1896, 171; Ibis 1898, 556 *Dendrocygna viduata personata* Rchw. J. O. 1889, 265; Jahrb. Hamb. 1893, 5. Abbild.: d'Aub. Pl. Enl. T. 808 — Rchw. D. O. Afr. S. 28 Fig. 12.

Stirn und Scheitel, vordere Kopfseiten und Kehle weiss, mehr oder weniger rostbräunlich verwaschen; das Weiss der Kehle in der Mitte durch eine schwarze Querbinde geteilt, hinterer Teil des Kopfes und Genick ebenfalls schwarz; unterer Teil des Halses rotbraun; Federn des Oberrückens dunkelbraun mit gelbbraunen Querbinden; Schulterfedern dunkelbraun, gelbbraun umsäumt; auf dem Mittelrücken ein rotbrauner Fleck, der meistens von den Schulterfedern verdeckt wird; Unterrücken, Bürzel, Oberschwanzdecken und Schwanz schwarz; die kleinsten Flügeldecken rotbraun, die mittleren und grossen schiefergrau, mehr oder weniger olivenfarben verwaschen; Schwingen schwarz, die letzten Armschwingen olivenbraun; Mitte des Unterkörpers, Unterschwanz- und Unterflügeldecken schwarz, Seiten des Unterkörpers weiss und schwarz quergebändert, gelbbräunlich verwaschen; Auge schwarzbraun; Schnabel schwarz, bisweilen ein graues Band hinter dem Nagel; Füsse bleigrau. Lg. 420—500, Fl. 205—220, Sp. 870, Fl./Schw. 20, Schw. 60, Schn. 45—48, L. 47—48 mm.

Weibchen wie das Männchen gezeichnet.

Bewohnt Amerika von Westindien bis Argentinien, Madagaskar und Afrika südlich der Sahara mit Ausnahme des Kaplandes: Gambia (Br. M.); Senegal (Verr.); Bissao (Pimenta); Robertsport, Grand Cape Mount VIII. Junge, IX. Eier, Marfa-, Sugaryfluss (Bütt.); Goldküste (Pel); Fanti (Bliss., Ussher); Accra I. VIII. IX. Junge (Rchw., J. Smith); Mangu (Thierry); Kratschi IX. (Zech); Benue (Ferrym.); Loko, Dschibbu, Kaura, Sokoto (Hart.); Wuri (Rchw.); Hann (Marche, Comp.); Gabun, Kamma, Ogowe (Du Chaillu); Ubangi (Dyb.); Tschintschoscho (Falkenst.); Landana (Petit); Humbe, Koroka, Quillengues „Imbanteque" gen. (Anch.); Okawango, Ngamisee (Anderss.); Nukana, Ngami (Fleck); Natal, Potschefstroom XI. (Ayres); Potschefstroom XI. (Taylor, Barr.); Mossambik (Ptrs.); Sambesi XI. XII. „Soriri" gen. (Kirk, Bradsh.); Limpopo, Schescheke (Holub); Quilimane II. „Namulili" gen. (Stuhlm.); Somba (Manning); Schirwasee IX. XII. II. (Whyte, Sharpe); Ndemberebach X. (Stierl.); Langenburg II., Ulanga (Fülleb.); Niassasee (Kirk); Osi-Tanagebiet, Kingani, Kau, Barawa, Lamu „Manawaija" gen., Naiwaschasee, Kageji I. (Fschr.); Rugedjikanal VI. (v. Trotha); Wualaba X., Boga Katani, Karema, Upembasee II. (Böhm); Uniamuesi, Kaseh (Speke); Mambojo, Ugogo (Kirk); Lamu VIII., Jipi IX. (Jackson); Mündung des Scio in den Niansa V. (Neum.); Lado (Emin); Berbera III. (Phill.); Cialalakasee II. III. V. VI. (Antin., Rag.); Luapula II. „Uirire" gen. (Ivens, Cap.); Tschadsee (Denham); Gura (Rusp.); Kutschugali IX. (Bohnd.); Tanasee (Rüpp.); Kordofan (Peth.); Sennar (Hartm.); Blauer und Weisser Nil, Chartum (Brehm); Nilgebiet, zur Trockenzeit häufig in den Sümpfen Kordofans, Blauer Nil, Tanasee, Dembeaebene, arabisch: „Bat", „Matta" (Heugl.).

„Die Nonnenente bewohnt scharenweise das Gebiet des Nil südlich des 16.° n. Br. Zur trockenen Jahreszeit zieht sie sich mehr nach Süden und ist dann ungemein häufig in den Sümpfen Kordofans, in den Schilfgebieten des Abiad und seiner Zuflüsse, sowie auf den Teichen längs des Blauen Nils. Im Spätherbste rotten sich — wie es scheint — die Männchen

in besondere Flüge zusammen. Niemals habe ich bemerkt, dass die Nonnenenten aufbäumen. Flugweise mischen sie sich zuweilen mit Sporngänsen und Höckerenten, fallen gern am seichten, sandigen Ufer der Ströme, Sümpfe und Lachen ein, nicht selten auch auf Viehtriften, die kurz vorher noch überschwemmt waren, endlich in den Gersten- und Maisfeldern in der Nähe ihrer Standorte. Brehm nennt den Flug schwerfällig, mir schien er dagegen leicht, reissend und äusserst gewandt. Die Flügel werden ungemein schnell geschwungen, wodurch ein pfeifendes Schwirren entsteht. Auch die Stimme, welche während des Abend- und Morgenstriches oft ertönt, klingt sehr zart und fast zwitschernd. Sie sind weniger schüchtern als die meisten Enten, gründeln gern im seichten Wasser, schwimmen und tauchen jedoch selten. Zur Zeit der Dämmerung sieht man sie in dichten Scharen höher oder niedriger über die Gewässer oder Futterplätze hineilen, oft plötzlich ihre Richtung ändern und im Zickzack oder in Bogenlinien einfallen. Sonst liegen sie ihrer Nahrung nachgehend oder sich sonnend oft stundenlang auf derselben Stelle. Nach Antinori legt die Nonnenente 18—22 Eier von bräunlicher Farbe und glatter Schale, 45—46 mm lang, 36—37 mm dick. Das Nest steht im Schilfe in der Nähe des Wassers.“ (v. Heuglin.) — „Ich beobachtete die Nonnenente auf sumpfigem, mit Schilfgras und Binsen bestandenem Gelände, welches Lagunen, kleine Teiche oder Flussufer umsäumte. Niemals habe ich sie aufbäumen, sondern immer auf das Wasser einfallen oder im Schilf liegen sehen.“ (Rchw.) — „Ihr Ruf ist hell pfeifend. Sie fällt ein, indem sie sich im Fluge sehr scharf seitwärts dreht.“ (Böhm.) — „Man findet die Nonnenente paarweise und in kleinen Gesellschaften an Flussufern, wo die Ebbe Massen von kleinen Krebsen und Weichtieren zurückgelassen hat, welche die hauptsächliche Nahrung der Enten bildet.“ (Bütt.) — Im Überschwemmungsgebiete des Okawango traf Andersson die Witwenente sehr häufig, zu Zeiten zu ungeheueren Flügen vereinigt.

Die reinweissen, gelblich durchscheinenden, glanzlosen Eier messen 45,5—48×36—37 mm, Gewicht 2040 mg.

114. Dendrocygna fulva (Gm.)

Anas fulva Gm. S. N. II. 1788, 530 *Anas bicolor* Vieill. N. D. V. 1816, 136 *Anas virgata* Wied R. Bras. I. 1820, 322 *Anas collaris* Merr. Ersch Grub. Enc. XXXV. 1841, 31 *Dendrocygna arcuata* var. *africana* Bp. Compt. Rend. XLIII. 1856, 649 *Dendrocygna maior* Jerd. Madr. J. XII. 1840, 218 — Scl. P. Z. S. 1864, 300 — Shell. Ibis 1894, 477 *Dendrocygna africana* Heugl. NO. Afr. 1873, 1304; Nachtr. 1873, CXCIX *Dendrocygna fulva* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 803 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1301; Nachtr. 1873, CXCIX. — Boc. Angola 1881, 500 — Hartl. Abh. Bremen 1882, 216 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 328 — Pelz. Z. B. G. Wien 1882, 512 — Salvad. Ann. Genova 1884, 243; 1888, 320 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 27 — Shell. Ibis 1894, 28 — Fleck J. O. 1894, 380 *Dendrocycna fulva* Rchw. J. O. 1887, 46 — Shell. B. Afr. I. 1896, 171; Ibis 1897, 552; 1898, 381; 1899, 282. Abbild.: Baird B. Amer. T. 63 F. 1 — Milne-Edw. Grand. Hist. Mad. Ois. T. 272 — Jerd. Ill. Ind. Orn. T. 22.

Oberkopf düster rostbraun; längs der Nackenmitte ein schwarzes Band; Kopfseiten, Halsseiten und Kropf gelbbraun; Kehle weiss, Mitte des Vorderhalses weiss, schwarz gestrichelt (die einzelnen Federn sind hier an der Spitze weiss, an der Wurzel und zum Teil an den Seitensäumen

schwarz); Unterkörper rostbraun, dunkler auf den Weichen und hier mit blass ockergelben, dunkel gesäumten Längsstreifen gezeichnet; Federn des Oberrückens und Schulterfedern schwarz mit rostbraunen Querbinden; Unterrücken, Bürzel und Schwanz schwarz; Ober- und Unterschwanzdecken und Steissseiten gelblichweiss; die kleinen Flügeldecken rotbraun, die grösseren wie die Schwingen und Unterflügeldecken schwarz; Auge braun; Schnabel dunkel graublau bis schwarz; Füsse bleigrau. Lg. 450, Fl. 200 bis 220, Sp. 770, Fl./Schw. 20, Schw. 55—60, Schn. 50, L. 50 mm.

Beim Weibchen scheinen die kleinen Flügeldecken immer schwarz zu sein mit düster rotbraunen Säumen.

Bewohnt Südamerika, den Süden Nordamerikas, Indien, Madagaskar und ist in Afrika im Osten und Südwesten nachgewiesen: Kordofan X. XI., Blauer und Weisser Nil (Heugl.); Sennar (Kotschy); Cialalakasee II. III. (Antin., Rag.); Lado XII. (Emin); Kageji XII. (Fschr.); Somba (Manning); Songue VII., Fort. Johnston, Schirwasee XII. II., Palombifluss VIII., oberer Schire (Whyte); Schescheke I. (Holub); Ngamisee VIII. (Fleck); Landana (Lucan, Petit).

„Ich habe diese Baumente in ziemlich zahlreichen Flügen an Sümpfen und Regenteichen in Ostkordofan getroffen. Ob sie Standvogel ist, kann ich nicht angeben. Im Benehmen und Flug gleicht sie der Nonnenente, doch scheint sie schüchterner zu sein, hielt sich den Tag über in fast unzugänglichen Rohrdickichten auf. Ihre Stimme besteht in einem hohen, kurz abgebrochenen Pfeifen. Zuweilen mischen sich die Gesellschaften der fahlbäuchigen und Nonnenente miteinander.“ (v. Heuglin.)

Nettapus Brandt

Nettapus Brandt Descr. Icon. Anim. Ross. Nov. Aves fasc. I. 1836, 5. Typ.: *Anas aurita* Bodd. *Anserella* Sw. Class. B. II. 1837, 189. Typ.: *Anas coromandeliana* Gm. *Cheniscus* [Broke] Eyt. Mon. Anat. 1838, 15. Desgl. *Microcygna* Gray List. Gen. B. 1840, 73. Desgl.

Hinterzehe ohne breiten Hautsaum; Zügel befiedert; angelegte Flügel nicht bis zum Schwanzende reichend; Höhe des Schnabels an der Wurzel gleich der Länge desselben von der Stirn bis zum Nagel. Die kleinsten Enten. — 4 Arten in Australien, Indien, Madagaskar und dem tropischen Afrika.

115. Nettapus auritus (Bodd.)

Anas aurita Bodd. Tabl. Pl. Enl. 1783, 48 *Anas madagascariensis* Gm S. N. II. 1788, 522 *Nettapus madagascariensis* Hartl. J. O. 1854, 303; 1861, 272; W. Afr. 1857, 247 — Gurn. Ibis 1859, 251 — Cass. Pr. Philad. 1859, 175 — Lay. S. Afr. 1867, 348 — Chapm. Trav. S. Afr. II. 1868, 422 — Lay. Ibis 1869, 377 — Ussher Ibis 1874, 74 — Rchw. J. O. 1874, 374 — Ayres Ibis 1877, 354 — Hart. J. O. 1886, 612 *Anser minuta* Dubois Orn. Gal. 1839, 110 T. 70 *Nettapus auritus* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 43 — Kirk Ibis 1864, 336 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 51 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 804 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 336 — Bouv. Cat. 1875, 39 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 248 — Fschr. J. O. 1878, 296; 1879, 285 — Boc. Angola 1881, 498 — Sharpe Oates Matabele 1881, 327; Lay. S. Afr. 1884, 750 — Shell. P. Z. S. 1881, 601 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 328 — Butl. Feild. Reid Zoologist 1882, 427 — Böhm J. O. 1885, 38. 64 — Sousa J. Lisboa XLII. 1886, 80; XLIII. 1886, 169 — Matsch. J. O. 1887, 137. 144 —

Ayres Ibis 1886, 297; 1833, 307 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 27 — Fleck J. O. 1894, 380 — Kusch. J. O. 1895, 84 [Ei] *Nettapus coromandelianus* [non Gm.] Hartl. W. Afr. 1857, 247 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 337 [Anm.] *Nettopus auritus* Heine J. O. 1860, 203 — Böhm O. C. 1882, 114 — Fschr. J. O. 1885, 115 — Shell. B. Afr. I. 1896, 170; Ibis 1898, 556 — Scl Ibis 1899, 114 — Neum. J. O. 1898, 256. Abbild.: Buff. Pl. Enl. T. 770 — Rchw. D. O. Afr. S. 27 Fig. 11. — Milne-Edw. Grand. Hist. Mad. Ois. T. 264.

Stirn, Kopfseiten, Kehle und Halsring weiss; auf den oberen Halsseiten an der Ohrgegend beginnend ein länglicher blassgrüner, schwarz umsäumter Fleck; Scheitel, Hinterkopf und Genick wie Oberkörper, Flügeldecken und Oberschwanzdecken erzgrün glänzend; unterer Teil des Halses, Weichen und Schenkel rostbraun, der Nacken fein schwarz oder erzgrün gewellt, die unteren Kropffedern mit schmalen schwarzbraunen, zickzackförmigen Querbinden; Unterkörper weiss; Unterschwanzdecken und Schwanzfedern schwarz; Schwingen schwarz, die letzten Armschwingen erzgrün oder stahlblau glänzend, eine weisse Längsbinde auf dem Flügel, gebildet von den teilweise weissen vorderen grossen Armdecken und mittleren Armschwingen; Unterflügeldecken schwarz; Auge dunkelbraun; Schnabel hellgelb bis orange, der Nagel schwärzlich; Füsse schwarz, aussen gelblich. Lg. 280, Fl. 150—155, Sp. 530, Fl./Schw. 35, Schw. 70—85, Schn. 25, L. 23—27 mm.

Dem Weibchen fehlt der grüne Fleck auf den oberen Halsseiten; Stirn, Kopf- und obere Halsseiten sind auf weissem Grunde schwarzgrau gefleckt. Der Schnabel ist nach Andersson düster oliven mit einem grünlichorangefarbenen Fleck an der Wurzel.

Afrika und Madagaskar: Gambia (Rend.); Kasamanse (Verr.); Cape Coast (Fras.); Volta, Lagos (Ussher); Lagos (Moloney); Porto novo, Lagos, Kaura (Hart.); Gabun (Verr.); Kamma (Du Chaillu); Fernand Vaz (Marche, Comp.); Luapula „Luipue“ (Ivens, Cap.); Cuce, Humbe, Huilla (Anch.); Ngamisee (Anderss.); Nukana VII. (Fleck); Grahamstown (Bowk.); Kingwilliamstown (Trevel.); Sululand VII. (Gordge); Natal XII. (Wahlb., Gueinz.); Natal, Potchefstroom IV. (Ayres); Matebele (Oates); Sibananiwald (Holub); Baranasee IX. (Francis); Sambesi, „Sequiri“ gen., Lamu (Kirk); Sambesi (Bradsh.); Kotakota (Sharpe); Kipini, Witu XI. (Fschr.); Ugalla III., Wualaba, Itambesee X., Luvule X. (Böhm); Jipi IX. (Jackson); Usaramo II. (Stuhlm.); Ntebbi V., Ssesseinseln (Neum.).

Hält sich meistens in kleinen Gesellschaften. Böhm fand sie nicht selten am Wualaba, wo sie pärchenweise oder in kleinen Ketten zusammenhielt und sich nicht besonders scheu zeigte. Ihre Stimme ist ein helles feines Zwitschern. — Nach Kirk tauchen diese Enten und bleiben lange unter Wasser, verwundete gehen dadurch häufig verloren. — Auch Holub erfuhr, dass sie vortrefflich tauchen und dadurch oft dem Schrote entrinnen.

Die Eier sind elfenbeinweiss und messen 41,5 × 31,5 mm.

Sarkidiornis Eyt.

Sarkidiornis Eyt. Mon. Anat. 1838, 20. Typ.: *Anser melanotus* Penn. *Sarcidiornis* Agass. Nomencl. Zool. 1846, 331.

Hinterzehe ohne breiten Hautsaum; Aussenzehe kürzer als Mittelzehe, Lauf ebenfalls; Zügel befiedert; die angelegten Flügel etwa bis zum

Schwanzende reichend; Höhe des Schnabels an der Wurzel wesentlich kürzer als dessen Länge von der Stirn bis zum Nagel; ein stumpfer Höcker am Flügelbug; 1.—3. Schwinge etwa gleich lang; Männchen zur Fortpflanzungszeit mit einem lappenförmigen Auswuchse auf der Schnabelfirste. — 1 Art in Afrika, Madagaskar und Indien, eine 2. in Südamerika.

116. Sarkidiornis melanotus (Penn.) — Höckergans

Anser melanotus Penn. Ind. Zool. 1769, 12 T. XI. *Anas tricolor* Bodd. Tabl. Pl. Enl. 1783, 56 *Sarkidiornis africanus* Ayres Ibis 1871, 266 *Sarkidiornis melanonotus* Rüpp. S. Üb. 1845, 137 — Hartm. J. O. 1863, 463. 470; 1864, 157 — Sharpe Oates Matabele 1881, 327 *Sarkidiornis africana* Strickl. P. Z. S. 1850, 221; Ann. Mag. IX. 1852, 349 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 43; J. O. 1855, 361; 1861, 272; W. Afr. 1857, 246 — Antin. Cat. 1864, 112 — Lay. S. Afr. 1867, 347 — Chapm. Trav. S. Afr. II. 1868, 422 — Bouv. Cat. 1875, 39 — Barratt Ibis 1876, 214 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 321 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 *Sarcidiornis africana* Hartl. J. O. 1854, 303 — Scl. P. Z. S. 1864, 114 — Ayres Ibis 1880, 112 — Boc. Angola 1881, 496 — v. Pelz. Z. B. G. 1881, 155 — Hartl. Abh. Bremen 1882, 216 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 752 — Salvad. Ann. Genova 1884, 239; 1888, 319 — Bütt. N. Leyden XI. 1889, 79. 200 — Sharpe Ibis 1892, 541 — Oust. Nat. 1893, 128 — Kusch. J. O. 1895, 84 [Ei] *Sarcidiornis melanonota* Brehm J. O. 1854, 84 — Emin J. O. 1891, 339 — Shell. Ibis 1896, 240; 1898, 556; B. Afr. I. 1896, 170 *Sarkidiornis melanotos* Brehm J. O. 1857, 379; 1858, 409. 410 *Sarcidiornis regia* Scl. Ibis 1862, 284 *Sarcidiornis africanus* Kirk Ibis 1864, 335 — Shell. P. Z. S. 1881, 601; 1889, 371 *Sarcidiornis melanonotus* Denh. Clapp. Trav. App. XXI. 1826, 205 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1280 — Rchw. J. O. 1887, 46 — Böhm J. O. 1882, 180; 1885, 50. 64 — Hart. J. O. 1886, 575. 611 — Matsch. J. O. 1887, 137. 144 — Rchw. J. O. 1892, 6 — Fleck J. O. 1894, 380 *Sarcidiornis melanotus* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 799 — Fschr. J. O. 1779, 296; 1885, 115 *Sarkidiornis melanotus* Anderss. Damara 1872, 335 — Shell. Ibis 1882, 367 *Sarcidiornis melanotos* Bütt. N. Leyden VII. 1885, 248; XI. 1889, 137; Reiseb. Lib. 1890, 476 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 27 *Sarcidiornis melanota* Neum. J. O. 1898, 256 — Shell. Ibis 1899, 379. Abbild.: Milne-Edw. Grand. Hist. Mad. Ois. T. 267 — P. Z. S. 1876, T. LXVII.

Kopf und Hals weiss, schwarz gefleckt, Oberkopf und ein Band längs des Nackens fast rein schwarz, dieses wie die Flecke stahl- bis bronzeglänzend, die Nackenfedern gekräuselt; Oberkörper, Flügel und Schwanz schwarz mit blauem, grünem, veilchenfarbenem oder rötlichem Stahl- und Bronzeglanz, ein Fleck auf dem Unterrücken grau; unterer Teil des Halses, Unterkörper und Unterschwanzdecken rein weiss, die Körperseiten grau verwaschen; Unterflügeldecken schwarz, weiss gesäumt; Auge dunkelbraun bis gelbbraun; Schnabel schwarz, zur Fortpflanzungszeit ein höckerartiger Auswuchs auf der Firste, welcher schwarz ist mit weissen Flecken; Füsse dunkel bleigrau. Lg. 620—750, Fl. 350—380, Sp. 1070, Fl./Schw. 0, Schw. 135—150, Schn. 57—60, L. 55—75 mm.

Zur Fortpflanzungszeit haben die Männchen nach Böhm oft an den Bauchseiten jederseits hinter den Schenkeln ein Büschel schön orangegelber Federn.

Das Weibchen ist wesentlich kleiner, hat keinen Auswuchs auf dem Schnabel, Flügel und Oberrücken sind weniger glänzend, Bürzel, Unterrücken und Oberschwanzdecken weiss oder weissgrau, oft schwarzgrau quergebändert; der untere Teil des Nackens oft schwarz und weiss quergebändert; Unterflügeldecken mattschwarz. Lg. etwa 550—580, Fl. 280—290, Schw. 125, Schn. 50, L. 45—47 mm.

Der junge Vogel ist oberseits graubraun, Unterrücken und Bürzel reiner grau; Flügel schwarzbraun; weisslicher Augenbrauenstrich; Unterseite weiss, der Kropf graubraun gefleckt; Unterflügeldecken matt schwarz.

In Afrika, Indien und auf Madagaskar: Gambia (Br. M.); Sugaryfluss (Bütt.); Goldküste (Pel); Loko VI. (Hart.); Diatakunda (Marche, Comp.); Ubangi (Dyb.); südlich des Kuanza, Kakonda „Violo" gen., Kunene, Huilla, Gambos, Humbe (Anch.); Gambos (v. d. Kell.); Damara XII., Grossnamaqua, Okawango, Ngami (Anderss.); Rehoboth, Fischfluss, Okawango (Fleck); Kleinmondfluss I. (Lay.); Magaliesberge, Potschefstroom, Rustenburg VI. (Ayres); Potschefstroom (Barr.); Ramaquebanfluss III. (Oates); Molopofluss I. (James.); Matebele, Makalaka, Sambesi (Holub); Sambesi „Nango mwamba" gen. (Bradsh., Kirk); Schirwasee (Sharpe); Luchinde (Mann.), Wiedhafen II. (Fülleb.); Engatana, Lamu „Kwetémsu" gen., Kageji (Fschr.); Kakoma I. II. IV., Igonda XI., Marungu, Luwule X., Lufira (Böhm); Kibaja Massai VI., Manjarasee XI. (Neumann); Uniamuesi (Speke); Ostseite des Kilimandscharo VI. (Hunt.); Malindi (Kirk); Irangi VI. (Stuhlm.); Uniamuesi XII., Moribucht V. (v. Trotha); Bussissi, Lado VIII.; Tarrangole (Emin); Ukambani IV. (Jacks.); Niamniam (Piaggia); Schoa (Rüpp.); Angollalla (Harris); Gazellenfluss, Cialalakasee II. IV. XI. (Antin.); Haddosee III. (Rag.); Kordofan VII. (Peth.); Sennar, Abessinien (Brehm); Chartum, Kordofan, Tanasee, Weisser und Blauer Nil, arabisch: „Wuz el Tin", „Wuz Abu Qadum" (Heugl.).

„Die Höckerente lebt meistens in kleineren, zuweilen jedoch auch in grossen Ketten in Sümpfen, an Regenteichen, Seen und Flüssen und fällt mit Vorliebe auf Tümpeln ein, welche mit wildem Reis bestanden sind, und auf jungen Saaten von Büschelmais und Negerhirse. Die Nahrung besteht in Gras, Wasserpflanzen, Gewürm, Schnecken und Heuschrecken. Die einzelnen Paare oder Flüge halten meistens dicht zusammen, mischen sich aber bisweilen auch mit Sporngänsen und Baumenten. Der Flug dieser Enten ist ungemein rasch. Man vernimmt dabei häufig die zarte, wispernde Stimme." (v. Heuglin). — Nach Andersson bäumt sie gern auf trockenen in der Nähe des Wassers stehenden Bäumen. — „Die Höckerenten fanden sich in den ersten Monaten des Jahres häufig in der Umgegend von Kakoma und dem benachbarten Wagalla-Lande an Lachen, Sümpfen und Regenstrombetten ein. Ihre Lebensweise ist hier ganz die echter Baumenten. Beim Einfallen bäumen sie stets auf, und wir haben sie nie auf der Erde angetroffen. Gewöhnlich kamen sie auf dem Morgen- und Abendfall in kleinen Flügen von 5—6 Stück an, die Weibchen meistens allein oder 5—6 Weibchen mit einem einzelnen Männchen. Letztere mischen sich gern unter die Flüge der Sporengänse und fallen mit diesen auf dieselben Bäume ein. Die Weibchen sind bedeutend scheuer und vorsichtiger als die Männchen. Während letztere sofort nach dem Aufbäumen ihr Gefieder zu ordnen und zu putzen beginnen, sichern jene zuerst ein Weilchen unbeweglich mit gerecktem Halse, um bei dem geringsten verdächtigen Geräusch oder auch nur einer leisen Bewegung des in der Nähe verborgenen Jägers sofort wieder abzustreichen. Die Stimme der Höckerenten ist sehr fein und dünn. Im Magen der Erlegten fanden sich nur Sandkörner. Nach Aussage der Eingeborenen plündern sie hauptsächlich die Reisfelder." (Böhm).

„Die Eier sind von feinem Korn, glattschalig und mässig glänzend und von gelblichweisser Färbung. Grösse 60—61,5 mm zu 45—46 mm. Gewicht

7050—7400 mg." (Kuschel). Nach Nehrkorn sind die Eier graugelb und 56×44 mm gross.

Chenalopex Steph.

Chenalopex Steph. G. Z. XII. 2. 1824, 41. Typ.: *Anas aegyptiaca* L. *Alopochen* Stejn. Riverside Nat. Hist. IV Birds 1885, 141. Desgl.

Hinterzehe ohne breiten Hautsaum; Aussenzehe kürzer als Mittelzehe; Lauf länger als Mittelzehe; die angelegten Flügel reichen bis zur Schwanzspitze oder überragen diese; Höhe des Schnabels an der Wurzel wesentlich kürzer als dessen Länge von der Stirn bis zum Nagel; keine vorspringenden Hornlamellen am Wurzelteile des Oberkieferrandes; ein stumpfer Höcker am Flügelbug. — 1 Art in Afrika, 1 in Südamerika.

117. Chenalopex aegyptiacus (L.) — Nilgans

Anas aegyptiaca L. S. N. XII. 1766, 197 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 56 *Anser africanus* Bonn. Enc. Méth. I. 1790, 119 *Anas varia* Bchst. O. Tasch. II. 1803, 454 *Chenalopex aegyptiaca* Rüpp. S. Üb. 1845, 137 — Antin. Cat. 1864, 112 — Blanf. Abyss. 1870, 438 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 300 — Fschr. J. O. 1878, 296; 1879, 295. 296. 301 — Salvad. Ann. Genova 1884, 241. 276; 1888, 319 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 747 — Shell. Ibis 1888, 306 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Emin J. O. 1891, 339 — Sharpe Ibis 1892, 541; P. Z. S. 1895, 510 *Chenalopex aegyptiacus* Strickl. P. Z. S. 1850, 221; Ann. Mag. IX. 1852, 349 — Brehm J. O. 1853, Extrh. 103; 1854, 84; 1856, 329. 335. 398. 477; 1857, 357 — Blyth J. As. S. Beng. XXIV. 1855, 305 — Blyth and Speke Rep. Coll. Somali 1860, 15 — Speke Ibis 1860, 248 — Hartl. J. O. 1861, 272 — Kirk Ibis 1864, 336 — Lay. S. Afr. 1867, 347; 1869, 377 — Gurn. Ibis 1868, 49 — Lay. Ibis 1869, 377 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 51 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 803 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 335 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1285; R. NO. Afr. II. 1877, 261 — Fschr. Z. g. O. 1884, 393; J. O. 1885, 115 — Buckl. Ibis 1874, 390 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 248 — Boc. Angola 1881, 497 — Butl. Feild. Reid Zoologist 1882, 427 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 322 — Böhm O. C. 1882, 114; J. O. 1885, 62. 72 — Salvad. Mem. Torino 1894, 564 — Hart. J. O. 1886, 611 — Rchw. J. O. 1887, 46; 1892, 6; D. O. Afr. 1894, 28 — Matsch. J. O. 1887, 137. 144 — Tristr. Ibis 1888, 266 — Emin J. O. 1891, 345 — Sharpe Ibis 1892, 541 — Oust. Nat. 1893, 128 — Kusch. J. O. 1895, 84 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 171 — Neum. J. O. 1898, 257 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 326 *Anser aegyptiacus* Brehm J. O. 1855, 484 — Shell. Ibis 1871, 315 *Anas egyptica* Chapm. Trav. II. 1868, 421 *Chenalopex aegyptius* Shell. Ibis 1882, 367. Abbild.: d'Aubent. Pl. Enl. T. 379 — Naum. Vög. Deutschl. XI. T. 294.

Gegend um die Schnabelwurzel und Augengegend, meistens auch der untere Teil des Nackens rotbraun; übriger Teil des Kopfes und Halses fahlbraun, Oberkopf und Wangen oft weisslich; Kehle weiss; Kropf und Körperseiten auf weissem oder blass gelbbräunlichem Grunde fein schwarzgrau gewellt; Mitte des Unterkörpers weiss, auf der Oberbrust ein rotbrauner Fleck; Unterschwanzdecken ockergelb bis rostgelb; Oberkörper fein gelbbraun und schwarzbraun gewellt; Unterrücken, Bürzel, Oberschwanzdecken und Schwanz schwarz; Schulterfedern auf der Innenfahne grau, auf der Aussenfahne rotbraun; Flügeldecken weiss, die grossen Armdecken mit schwarzer Querbinde; Handdecken und Schwingen schwarz, die inneren Armschwingen auf der Aussenfahne bronzeglänzend, die innersten wie die Schulterfedern gefärbt; die kleineren Unterflügeldecken weiss, die

grösseren mattschwarz; Auge hellbraun bis gelb; Schnabel rot, an der Wurzel, Spitze und Rand schwärzlich; Füsse rot oder blass fleischfarben. Lg. etwa 600—700, Fl. 370—405, Schw. 130—150, Schn. 48—55, L. 80—85 mm.

Das Weibchen ist nur kleiner als das Männchen.

Im ganzen Gebiete: Bissao (Beaud.); Mangu (Thierry); Niger XII. (Baikie); Loko (Hart.); Ubangi (Dyb.); Humbe I., Koroka (Anch.); Damara, Grossnamaqua (Anderss.); Kapland (Lay.); Port Elisabeth (Rick.); Kingwilliamstown (Trevel.); Knysna III. (Vict.); Newcastle X. (Butl.); Natal II., Transvaal (Ayres); Maschona (James.); Kapland, Oranjefreistaat, Transvaal (Holub); Limpopo (Buckl.); Matebele (Buckl.); Sambesi (Bradsh.); Sambesi „Nango“ gen., Schire I., brütend (Kirk); Langenburg IX. (Fülleb.); Newala (Weig.); Pangani, Aruscha, Wemberesteppe, Simiufluss, Naiwaschasee, Kageji XI. mit halbwüchsigen Jungen, sonst VIII.—X. flügge Junge, Kau, Kingani, Tana, Barawa, Lamu, „bita hosorongi“ gen. (Fschr.); Ugalla VI. Eier, Tanganjika, Luwule X., Lufira XI. (Böhm); Naiwascha VII., Jipi bei Lamu (Jacks.); Simba (Ans.); Kibaja Massai VI., Umbugwe (Neum.); Loitahochland V. (v. Trotha); Bussissi (Emin); Sheik Husein IX. (D. Smith); Gura (Rusp.); Somali, „Etal-Jaz“ gen. (Speke); Efat in Schoa IV. (Harris); Gascianebach VIII. (Antin.); Ciaciabach III. (Rag.); Waliko VII., Maragaz VII. (Jesse); Kordofan (Petherick); Aschangisee, Ansebathal VII. (Blanf.); Samhar-, Danakil-, Somaliküste, Abessinien, Dembea, Takaze, Anseba, amharisch und tigrisch „Jebra“ (Heugl.).

„Den Lieblingsaufenthalt der Nilgans bilden weite Sandbänke und Strominseln. Zur Brutzeit suchen die einzelnen Paare gern buschige Stellen am tieferen, mit Wurzelwerk und Schilf bedeckten Ufer, aber sie fallen auch gern auf junges Getreide, auf Wiesen und solche Flächen ein, wo die Hochwasser erst kürzlich zurückgetreten sind. Meistens hält jedes Paar treulich zusammen. Schon sehr früh des Morgens sieht man dieses von der Weide zurückkehrend niedrigen Fluges über den Fluss hineilen und fröhlich schnatternd, mit den Flügeln schlagend, auf eine Inselspitze oder Sandbank einfallen. In Gegenden, wo sie keine Nachstellungen zu erleiden haben, sind diese stattlichen Vögel durchaus nicht schüchtern. Ihr ungemein lebhaftes und geschwätziges Wesen zeichnet sie vorteilhaft vor den meisten anderen Gänsen aus. Der Lockton besteht in einem gänseartigen Schnattern, während sie zuweilen einen Angstruf ausstossen, der an das Locken der Enten erinnert. Beim Schwimmen wird der Vorderkörper tief in das Wasser eingesenkt. Sie bewegen sich mehr im Wasser als andere Gänsearten, schwimmen vortrefflich, tauchen viel und anhaltend und können auch weite Strecken unter Wasser schwimmen. Der Flug hat auch manches mit demjenigen der Enten gemein, ist aber meistens niedrig, etwas flatternd, jedoch ungemein rasch. Gewöhnlich streicht das Männchen hart hinter dem Weibchen her. Die Nahrung ist mehr pflanzlicher Natur und besteht namentlich in jungem Gras und Getreide, aber auch in Körnerfrüchten und Leguminosen, dann in Würmern, Larven, Krebsen, kleinen Insekten und selbst in Heuschrecken. Zur Zeit der Fortpflanzung sind die Männchen sehr erregt und streitsüchtig. Die Paarung fällt am Weissen und Blauen Nil in den Juli bis September. Das Nest steht gewöhnlich auf überhängenden Baumstümpfen, auch in Baumlöchern, im Wurzelgewirr des Ufers, auf niedrigem Gestrüpp, zuweilen auch auf der Erde unter Dorngewächsen und

Hochgras. Niemals fand ich die Nester mehr als 4 m über der Erde. Die Zahl der Eier beträgt 5—8. Das Weibchen oder beide Gatten halten sich den Tag über in unmittelbarer Nähe des Nestes auf. Sobald die Küchlein ausgekrochen sind, werden sie von den Alten auf tieferes, aber nicht stark strömendes Wasser geführt. Sind die Jungen flügge, so scharen sich gewöhnlich mehrere Bruten zusammen, welche dann zur trockenen Jahreszeit wohl weit im Lande umherstreifen, aber nicht eigentlich wandern. Solche Gesellschaften wachsen zuweilen auf 50 und mehr Stücke an." (v. Heuglin).

„Die Nilgans trifft man häufig an schilfigen oder moorartigen Buchten und an den Fliessen, welche das Wasser vom Überschwemmungsgebiet der Regenzeit den Strömen zuführen. Nicht selten bäumen sie auch auf. Sie entschliessen sich nur schwer zur Flucht, laufen mit heftigem Geschnatter nur langsam davon und fliegen nach einem Schusse nur auf, um sich gleich darauf wieder niederzulassen. Ihre grosse Anhänglichkeit aneinander macht die Jagd sehr leicht. Flügellahm Geschossene werden von den Genossen umringt und begleitet. Wenn die Gatten eines Paares hintereinander herziehen, so pflegt die eine ähnlich einer gemeinen Gans zu schnattern, während die andere ein heiseres Ächzen hören lässt. In mondhellen Nächten sind die Nilgänse sehr unruhig und vollführen mit Geschnatter und Gekrächz ein grosses Getöse. Der Hals wird im Laufen auffallend gerade gestreckt, häufig sogar etwas nach oben gekrümmt gehalten." (Böhm). — „Die Nilgans sucht bei drohender Gefahr zunächst durch Laufen sich zu retten." (Fschr.).

„Die „Berggans" ist die häufigste im Kaplande. Sie versammelt sich zu bestimmten Zeiten in ungeheuren Scharen in den Niederungen, wo sie mausert und zeitweise flugunfähig wird. Sie brütet im Schilfe oder auch in Felslöchern und in Baumlöchern nahe dem Wasser." (Layard).

Brehm fand das Nest immer auf Bäumen, vorzugsweise auf einer dornigen Mimosenart. „Es besteht grossenteils aus den Zweigen des Baumes selbst, ist jedoch mit feinen Reisern, Gräsern und Federn weich ausgefüttert, wie ein Entennest, die Mulde sehr tief und ziemlich weit. Die Zahl der Eier schwankt zwischen 4 und 6. Die Jungen werden sehr bald ins Wasser gebracht und entgehen selbst auf freiem Wasser sehr leicht der Verfolgung, weil sie vortrefflich tauchen."

„Die Eier sind weiss, glattschalig und mässig glänzend. Nach Layard messen sie 55 mm zu 40 mm. In der Gefangenschaft gelegte Stücke weisen ungleich grössere Masse auf, 68—72 × 48—53 mm. Gewicht der letzteren 9700—10500 mgr." (Kusch.).

Plectropterus Steph.

Plectropterus [Leach] Steph. G. Z. XII. 2. 1824, 6. Typ.: *Anas gambensis* L.

Hinterzehe ohne breiten Hautsaum; Aussenzehe deutlich kürzer als Mittelzehe; ein grosser scharfer Sporn am Flügelbug; Zügel, Augengegend und Stirn unbefiedert; im Flügel 2. bis 4. Schwinge am längsten. — 2 Arten in Afrika.

118. Plectropterus gambensis (L.) — Sporngans

Anas gambensis L. S. N. XII. 1766, 195   *Anser spinosus* Bonn. Enc. Méth. I. 1790, 118   *Plectropterus gambensis* Childr. Denh. Clapp. Trav. II. 1826, 204 — Rüpp. S. Üb. 1845, 137 — Hartl. Abh. Hamb. 1850, 43; J. O. 1854, 302; W. Afr. 1857, 246; J. O. 1861, 272 — Vierth. Naum. 1852, 40. 42 — Brehm J. O. 1854, 84; 1855, 488; 1857, 378; 1858, 409. 410. 471 — Scl. P. Z. S. 1859, 131. 132 T. 153; 1860, 38. 41; Ibis 1868, 502 — Antin. Cat. 1864, 112 — Kirk Ibis 1864, 335 — Lay. S. Afr. 1867, 346 — Sperling Ibis 1868, 292 — Schleg. Mus. Pays-Bas VI. 1866, 95 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 802 — Antin. Salvad. Atti Torino 1870, 746 — Anderss. Damara 1872, 334 — Buckl. Ibis 1874, 390 — Boc. Angola 1881, 491 — Böhm O. C. 1882, 67. 114; J. O. 1882, 182; 1885, 38. 65 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 310. 314. 317 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 426 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 746 — Fschr. Z. g. O. 1884, 393; J. O. 1885, 115 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 247; XI. 1889, 137; Reiseb. Lib. 1890, 476 — Rchw. J. O. 1887, 46; 1892, 6; D. O. Afr. 1894, 29 — Matsch. J. O. 1887, 137. 144 — Sousa J. Lisboa XLVIII. 1888, (13) — Tristr. Ibis 1888, 266 — Shell. P. Z. S. 1889, 371; Ibis 1894, 477; B. Afr. I. 1896, 170 — Rend. Ibis 1892, 227 — Fleck J. O. 1894, 380 — Kusch. J. O. 1895, 84 [Ei] — Neum. J. O. 1898, 257   *Cygnus gambensis* Rüpp. Mus. Senck. III. 1839, 12 T. 1   *Anser (Plectropterus) gambensis* Brehm J. O. 1853, Extrh. 104; 1855, 486; 1856, 468   *Plectropterus brevirostris* Brehm Vogelf. 1855, 365   *Plectropterus rüppelli* Scl. P. Z. S. 1859, 132 T. 153; 1860, 38. 42; 1864, 114; 1876, 696; 1877, 48; Hartl. J. O. 1861, 272 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 801 — Hart. J. O. 1886, 611 — Shell. B. Afr. I. 1896, 170   *Anser gambensis* Chapm. Trav. II. 1868, 422   *Plectropterus sclateri* Sousa J. Lisboa VI. 1869, 157 — Scl. P. Z. S. 1877, 48 — Boc. Ang. 1881, 493. 496   *Plectropterus gambiensis* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1275   *Anser gariepensis* [Ecklon] Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1277.   Abbild.: P. Z. S. 1859, T. CLIII — Mus. Senck. III. T. I.

Nackte Stirn und Schnabel rot, letzterer mit weisslichem Nagel, nackte Zügel- und Augengegend grau, ein mehr oder weniger starker, bisweilen warziger Höcker auf der Stirn; Oberseite schwarz mit Stahl- und Bronzeglanz, Kopf und Hals mehr braunschwarz; Wangen und Kehle weiss, bisweilen schwarz gefleckt; übriger Vorderhals und Brustseiten schwarz; Flügelbug, Unterflügeldecken, Unterkörper und Unterschwanzdecken rein weiss; Füsse fleischfarben; Auge braun. Lg. 800—1000, Fl. 410—540, Sp. 1460—1700, Fl./Schw. 0, Schw. 170—210; Schn. 60—80, von der Stirnbefiederung 100—125, L. 90—120 mm.

Bei recht alten Vögeln zeigen sich nackte Flecke auf den Halsseiten.

Das Weibchen gleicht dem Männchen, ist aber kleiner. Die kleineren der oben angegebenen Masse beziehen sich auf das Weibchen.

Ein mir vorliegender junger Vogel hat Stirn und Zügel befiedert, das Gefieder ist braun, Brustmitte, Bauch und Unterschwanzdecken blasser, weisslich; Flügel schwarzbraun; kleine Unterflügeldecken und Flügelbug weiss.

Das Dunenkleid ist nach Böhm hell gelbgrau, Schnabel grau, an den Schneiden und um die Nasenlöcher rot; Füsse grau; Auge bräunlichgrau.

Im ganzen Gebiete: Bissao (Beaud.); Bathurst (Rend.); Buluma, Marfafluss (Bütt.); Accra (J. Smith); Mangu (Thierry); Kratschi I. iuv. (Zech); Sokoto, Haussaname: „Tinja“ (Hart.); Niger (Baikie); Benguella, Huilla, Humbe „Janda“ gen., Kunene IV., Quindumbo VI. „Enjaba“ gen. (Anch.); Okawango, Ngamisee, Tonkafluss (Anderss.); Nukana, Ngami VII. VIII. (Fleck); Kaledonfluss (Bowker); Kingwilliamstown (Trevel.); Newcastle XI. (Butl., Feild., Reid); Transvaal (Ayres); Oranjefluss, Limpopo (Holub); Matebele (Buckl.); Sambesi „Tsekire“ gen. (Chapm., Kirk); Schire (Kirk, Sperling); Schirwasee V. (Whyte); Newala (Weig.); Pangani III., Kingani, Ronga, Engatana, Naiwaschasee, Kageji (Fschr.); Bagamojo, Ugalla III. V. VI.,

Wualaba X. XI. Junge, Tanganjika XI., Kakoma II. III., Boga Katani, Lualaba IX., Luwule X., Itambesee X., Lugoma X., Lufira XI., Likulwe XII., Upembasee II. (Böhm); Tanganjika X. (v. Trotha); Kibaja Massai VI. (Neum.); Tareba in Massailand (Hunter); Uniamuesi (Speke); Tschadsee (Denh., Clapp.); Sennar (Kotschy); Tanasee, Weisser und Blauer Nil, Kordofan, Sennar arabisch: „Abu Qadum" u. „Wuz Abu Qaru" (Heugl.); Kordofan (Brehm, Peth.); Schoa, Sennar (Rüpp.).

„Die Sporngans lebt paar- oder familienweise, im Winter auch zuweilen in grossen Gesellschaften vereinigt, an Gewässern und in Sümpfen. Tags über liegen die Vögel mit Vorliebe in den Niederungen, wo wilder Reis in Menge wächst, sowie auf feuchten Wiesen und in jungen Mais- und Gerstenfeldern. Morgens und abends fallen sie unter Höllenlärm im freien Wasser und auf Sandbänken ein. Ihre Nahrung besteht neben frischen Schossen von Gräsern vorzugsweise in Würmern, Fröschen, Fischen, deren Laich, Krabben, Schnecken und Heuschrecken. Nach Kirk lieben sie namentlich die Blütenköpfe der Nymphäen. Die Sporngans scheint in Nordostafrika nicht zu wandern, verlässt aber mit eintretender Trockenzeit gewisse Lieblingsstätten, namentlich die ausgedehnten Lachen und Sümpfe, welche weite Strecken der Ufer der beiden Nilströme und ihrer Zuflüsse säumen, wo die Gänse sowohl den Sumpfwald als die baumlosen Schilfflächen bewohnen. Die Stimme ist in Anbetracht der Entwickelung der Luftröhre nicht bedeutend, bei den Jungen entenartig pfeifend und schwirrend, bei den Alten aber häufig trompetenartig. Ihre Haltung auf dem Lande gleicht am meisten der des Schwanes, der schlanke Hals wird nicht selten ebenso aufrecht getragen, häufig aber auch S-förmig gebogen. Der Gang ist trotz der kurzen Füsse und ungemein grossen Schwimmhäute sicher und rasch, der Flug etwas schwer, aber anhaltend und zeitweise schön schwebend, beim Aufgehen und Einfallen sehr geräuschvoll. Nach Brehm baut die Sporngans ein grosses, nicht selten schwimmendes Nest aus Binsen, Rohr und Riedgras, das 3 bis 6 Eier enthält. Nach Kirk nistet sie auch auf Ameisenhügeln." (v. Heuglin).

Nach Ayres kommen die Sporngänse früh des Morgens zur Äsung auf Wiesen und in die Kornfelder. Wo das Gras hoch ist, fliegen sie bei Annäherung von Gefahr nicht auf, sondern retten sich laufend. — Kirk sah sie auf Bäumen rasten.

„Zum Teil vor Sonnenaufgang, zum Teil später fallen die Sporngänse, von ihren Schlafplätzen kommend, in die Sümpfe und Teiche ein, wo sie tagsüber ihrer Nahrung nachgehen. Manche übernachten indes dort, ohne zu streichen. Ehe die Sporngänse einfallen, kreisen sie regelmässig einigemal. Wir haben sie dann fast stets aufbäumen sehen, und zwar mit Vorliebe auf einzelne im Sumpfe stehende, abgestorbene Bäume. Der schwere Vogel steuert schon früh mit nach unten gestreckten Ständern und Hals gegen den allzu heftigen Fall, wobei das Fuchteln seiner mächtigen Schwingen zu einem lauten Brausen wird. Gewöhnlich fangen sie dann sofort an, sich sehr lange zu glätten und zu putzen. Ins Wasser fallen sie sogleich nur dann ein, wenn sie sich völlig sicher glauben. Anzupürschen sind die Sporngänse, wenn sie einmal aufgebäumt haben, nur sehr schwer. Herr Reichard hat wiederholt die Erfahrung gemacht, dass sie, wenn der Jäger plötzlich bereits in ihrer Nähe sichtbar wird, ganz verwirrt werden und, nicht wissend,

was sie thun sollen, aufgebäumt bleiben. Auch weit vom Wasser entfernt, in den lichten, den Wald unterbrechenden Savannenbeständen, habe ich Flüge von Sporngänsen aufbäumen sehen, und ebenso verbringen sie die Nacht auf Bäumen. Beim Schwimmen nehmen sie eine sehr stattliche Haltung an. Ihre Einfallplätze verraten sich durch die Verwüstungen in Wasserpflanzen und Ufergras, in dem förmliche Pfade getreten sind. Zur Erlegung des grossen, stark befiederten Vogels ist ein sehr starker Schuss nötig. Selbst auf verhältnismässig geringe Entfernung wirken grobe Schrote mit starker Pulverladung oft nicht sofort tödlich.“ (Böhm). — „Die Eier sind von gelblichweisser Farbe und messen 71×53 mm.“ (Fischer).

Nach Kuschel sind die Eier glattschalig mit zahlreichen nadelstichartigen Poren, glänzend, elfenbeingelb. Grösse 72—75×57—58 mm. Gew. 18550—18670 mg.

118a. Plectropterus gambensis niger Scl.

Plectropterus niger Scl. P. Z. S. 1877, 47 T. VII. — Trim. P. Z. S. 1879, 5 — Salvad. Ann. Genova 1884, 238; 1888, 318 — Shell. B. Afr. I. 1886, 170 *Plectropterus scioanus* Salvad. Ann. Genova 1884, 239; 1888, 319 — Shell. B. Afr. I. 1886, 170. Abbild.: P. Z. S. 1877, T. VII.

Von dem *P. gambensis* ist diese Form durch schwarze Wangen und Kehle, schwarzen Unterkörper, an welchem nur die Bauchmitte weiss ist, und schwarze Unterschwanzdecken unterschieden; auch soll sie niemals einen Stirnhöcker bekommen.

Bei mir vorliegenden Stücken des *P. gambensis* vom Victoria Niansa und vom Niger sind jedoch die Wangen, Kehle, Weichen und Unterschwanzdecken mit schwarz gemischt. Diese Stücke bilden somit Übergänge zwischen *P. gambensis* und *niger*, und es bleibt danach zweifelhaft, ob die Form *niger* nicht nur eine individuelle Abweichung ist.

P. niger ist bisher nachgewiesen von Potchefstroom VII., Transvaal (Ayres); Natal (Butl., Feild., Reid); Cialalakasee IV. V. XI. (Antin., Rag.).

Casarca Bp.

Casarca Bp. Comp. List. 1838, 56. Typ.: *Anas casarca* L. *Nettalopex* Heine Nom. M. H. 1890, 343.

Hinterzehe ohne breiten Hautsaum; Aussenzehe kürzer als Mittelzehe; angelegte Flügel bis zum Schwanzende reichend; am Wurzelteile des Schnabelrandes deutlich unten über den Rand hervorragende Hornlamellen; Schnabelfirste etwas eingebuchtet. — 4 Arten in Europa, Asien, Afrika, Australien und Neuseeland, 1 davon als Standvogel, eine andere auf der Wanderung in Afrika.

119. Casarca casarca (L.) — Rostgans

Anas casarca L. S. N. III. App. 1768, 224 *Anas rutila* Pall. Nov. Comm. Petrop. XIV. 1770, 579 *Tadorna rubra* Brehm Isis 1830, 997 *Casarca rutila* Rüpp. S. Üb. 1845, 138 — Vierth. Naum. 1852, 44 — Brehm J. O. 1857, 78. 384 — Hartm. J. O.

1863, 234. 236 — Antin. Cat. 1864, 113 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1306 *Anas (Casarca) rutila* Brehm J. O. 1854, 84 *Casarca casarca* Shell. B. Afr. I. 1896, 171. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. XI. T. 299 — Dress. B. Eur. VI. T. 421.

Kopf weiss, rostgelb verwaschen; oberer Teil des Halses rostgelb, unten von einem schwarzen Halsringe begrenzt; Ober- und Unterkörper rostbraun, dunkler auf dem unteren Teile des Halses und den Unterschwanzdecken, am dunkelsten auf der Bauchmitte; Bürzel fein rostgelb und grau gewellt; Oberschwanzdecken und Schwanzfedern schwarz; Ober- und Unterflügeldecken weiss; Handschwingen und deren grosse Decken schwarz; Armschwingen auf der Aussenfahne schwarz mit grünem Stahlglanz, auf der Innenfahne braun, am Innensaume weiss, die innersten auf der Aussenfahne rostbraun oder rostgelb, auf der Innenfahne grau oder weissgrau, nach dem Ende zu oft fein rostgelblich und grau gewellt; Auge braun; Schnabel und Füsse schwärzlich. Lg. etwa 550—600, Fl. 335—370, Schw. 120—160, Schn. 43—45, L. 50—56 mm.

Das etwas kleinere Weibchen (die kleineren der obigen Masse) ist im allgemeinen blasser, der Kopf weisser, der schwarze Halsring fehlt.

Bewohnt das südliche und östliche Europa, die Mittelmeerländer und Mittelasien östlich bis Japan, streicht im Winter südwärts bis Aden. Dagegen bedürfen die Angaben über Vorkommen der Rostgans in Schoa und am Blauen Nil der Bestätigung. — Aden (Br. M.).

„Die Rostgans hält sich in Gesellschaften, die sich selten unter andere Familiengenossen mischen. Sie treiben sich den Tag über auf Wiesen und Feldern, oft auch in der Wüste umher und fallen mit der Abenddämmerung regelmässig auf Seen und Lachen ein. Häufig lassen sie ihre eigentümliche klangvolle Stimme vernehmen. Die Nahrung besteht in Schossen von Gräsern, Getreide, Wasserpflanzen, Fischchen, Fröschen, Würmern und Schnecken. Das Fleisch hat einen eigentümlichen Bisamgeruch.“ (Heuglin).

120. Casarca cana (Gm.)

Anas cana Gm. S. N. II. 1788, 510 *Anser ferrugineus* Bonn. Enc. Méth. I. 1790, 116 *Anas montana* [Forst.] Lcht. Descr. An. 1844, 44 *Casarca rutila* [non Pall.] Lay. S. Afr. 1867, 350 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 329 *Casarca cana* Blyth J. As. S. Beng. XVII. 1848, 254 — Salv. Ibis 1859, 362 — Gurn. Ibis 1868, 262 — Ayres Ibis 1871, 266; 1885, 350 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 753 — Symonds Ibis 1887, 335 — Shell. B. Afr. I. 1896, 171 *Casarca rubida* [non Lay.] Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 753. Abbild.: Brown Ill. 1776, T. 41. 42.

Kopf und oberer Teil des Halses grau, die Augengegend hellbräunlich; vorn auf dem Halse am Ende der grauen Färbung ein rotbrauner Fleck (bisweilen ein rotbrauner Ring um den Hals); unterer Teil des Halses blass ockergelb; Brust und Weichen rostbraun; Mitte des Bauches rotbraun; Steissseiten schwarz, fein gelbbraun gewellt; Unterschwanzdecken rostgelb; Schulterfedern rotbraun, die inneren wie der Rücken auf schwarzbraunem oder grauschwarzem Grunde fein rostgelb oder weisslich gewellt; Oberschwanzdecken und Schwanz schwarz; obere und untere Flügeldecken weiss; Handschwingen und deren grosse Deckfedern schwarz; Armschwingen auf der Aussenfahne erzgrün und kupferrötlich glänzend, auf der Innenfahne weiss, am Ende dunkelbraun; die letzten Armschwingen auf der Aussenfahne

rotbraun, auf der Innenfahne grau; Auge braun; Schnabel und Füsse schwarz. Lg. etwa 550—600, Fl. 340—350, Schw. 140, Schn. 43—45, L. 53—56 mm.

Beim etwas kleineren Weibchen sind Stirn, Augengegend, vordere Wangen und Kehle weiss.

In Südostafrika: Transvaal, Potchefstroom VII. (Ayres); Kroonstad III. (Sym.); östliches Kapland, Oranjefreistaat (Holub).

Holub fand diese Gans im halbzahmen Zustande auf Farmgehöften. Die Eier sind nach Nehrkorn grauweiss und messen 72×47 mm.

Cyanochen [Hartl.] Bp.

Cyanochen [Hartl.] Bp. Compt. Rend. XLIII. 1856, 648. Typ.: *Bernicla cyanoptera* Rüpp. *Cyanauchen* [Schl.] Gray Handlist III. 1871, 76.

Hinterzehe ohne breiten Hautsaum; Aussenzehe kürzer als Mittelzehe; angelegte Flügel ziemlich bis zum Schwanzende reichend; am Wurzelteile des Oberkieferrandes keine über den Rand hervorragenden Hornlamellen, nur Leisten an der Innenseite; Lauf so lang als die Mittelzehe ohne Kralle; Schnabelfirste kaum eingebuchtet; ein starker Höcker am Flügelbuge. — Nur 1 Art in Nordostafrika.

121. Cyanochen cyanopterus (Rüpp.)

Bernicla cyanoptera Rüpp. S. Üb. 1845, 129. 137 T. 47 — Blanf. Abyss. 1870, 439 — Finsch Tr. Z. S. VII. 1870, 329 — Salvad. Ann. Genova 1884, 241 *Branta cyanoptera* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1292 *Cyanochen cyanopterus* Shell. B. Afr. I. 1896, 171. Abbild.: Rüpp. S. Üb. T. 47.

Vorderkopf und Vorderhals fahl bräunlichgrau, Hinterkopf und Nacken brauner; Ober- und Unterkörper und Schulterfedern braun, die Federn besonders auf dem Unterkörper mit blassgrauen oder bräunlichweissen Säumen, zum Teil auch mit blassem Mittelstreif; Bürzel und Oberschwanzdecken bläulichgrau; Unterschwanzdecken weisslich oder bräunlichweiss; Flügeldecken blaugrau; Handschwingen glänzend schwarz; Armschwingen grün glänzend mit schmalem weissen Endsaume; Unterflügeldecken graubraun, die mittleren weisslich, die obersten längs des Flügelrandes graublau; Achselfedern weiss; Auge braun; Schnabel und Füsse schwarz. Lg. etwa 550—650, Fl. 350—380, Schw. 150—170, Schn. 35, L. 62—65 mm.

Nordostafrika: Schoa (Rüpp.); zwischen Antalo und Aschangi, Wavela, Dalanta (Blanf.); Licce X. XI. (Antin.); Schoa V. VI. (Harris); von Tigre südwärts durch die Gallaländer bis Schoa, amharisch „Jebra“ gen. (Heugl.).

„Die blauflügeligen Gänse leben in vereinzelten Paaren, selten zu Gesellschaften vereint, an Bächen und Lachen auf Hochebenen, auf Wiesen und am Rande von Sümpfen, wenn diese nicht mit Buschwerk oder Röhricht bestanden sind. Mitten in Teichen oder im tieferen Wasser habe ich sie nie gesehen. Sie ziehen vor, am Rande der seichten Bäche und Brüche nach Art der Enten zu gründeln oder auf dem feuchten Boden des Ufers junge Blattpflanzen zu pflücken. Ihre Stimme ist fein piepend.

Aufgescheucht streichen sie gewöhnlich nicht weit und folgen in ziemlich niedrigem, nicht sehr beschleunigtem Fluge meistens dem Laufe der Bäche, ein Vogel immer dicht hinter dem anderen. Die Nahrung scheint mehr tierischer als pflanzlicher Art zu sein, ich fand meistens Würmer, Insekten, Larven und Schneckenreste neben Quarzkörnchen im Magen.“ (v. Heuglin).

XI. Charadriidae — Regenpfeifer

Schnabel hart, gerade oder etwas aufwärts gebogen, meistens kurz, von kaum Kopflänge, nur bei *Haematopus* länger. Hinterzehe fehlt oder ist kurz. In der Regel nur Bindehaut zwischen Aussen- und Mittelzehe, seltener auch zwischen Innen- und Mittelzehe, bisweilen die Zehen unverbunden. — Etwa 120 Arten, welche alle Erdteile bewohnen und in der Mehrzahl am Meeresstrande sich aufhalten, jedoch auch Binnengewässer und selbst trockenes Gelände beleben. Die Stimme der meisten Arten ist hell und flötend. Der Flug ist gewandt. Auf dem Erdboden rennen sie mit grosser Schnelligkeit. Die Nahrung besteht in Würmern, Weichtieren und Insekten, bei grösseren Arten auch in Fischen und kleinen Nagetieren. Sie legen ihre bunten, auf lehmfarbenem, grünlichem oder weisslichem Grunde dunkel gefleckten, meistens kegelförmigen Eier, 2—4 an Zahl, in flache Vertiefungen im Sande, gewöhnlich ohne jegliche Nestunterlage. Die Jungen verlassen sofort nach dem Ausschlüpfen das Nest. — In Afrika kommen 59 Arten vor, die sich auf 18 Gattungen verteilen.

Schlüssel der Gattungen:

1. Keine Hinterzehe: 2
— Hinterzehe vorhanden, wenngleich oft sehr kurz: 11

2. Schnabel länger als der Kopf: . . . . **Haematopus** . . . S. 140
— Schnabel nur so lang oder kürzer als der Kopf: 3

3. Nasenlöcher deutlich den Schnabel durchbohrend: **Oedicnemus** . . . S. 195
— Nasenlöcher nicht den Schnabel durchbohrend: 4

4. Deutliche Nasenfurche, welche über die Nasenlöcher hinaus nach vorn, über die Hälfte bis zwei Drittel der Schnabellänge sich erstreckt: 7
— Keine deutliche, über die Nasenlöcher nach vorn hinaus sich erstreckende Nasenfurche: 5

5. Lauf vorn und hinten mit Quertafeln bekleidet; Kralle der Mittelzehe am Innenrande in der Regel gekämmt: 6
— Je 2 Reihen Schilder auf der Vorder- und Hinterseite des Laufes; Kralle der Mittelzehe nicht gekämmt: . . . . **Pluvianus** . . . S. 150

6. Lauf über 25 mm lang; 1. und 2. oder 1.—3. Schwinge am längsten: . . . . { **Cursorius** . . . S. 152 / **Rhinoptilus** . . . S. 157 }
— Lauf unter 25 mm lang; 3.—5. Schwinge am längsten: **Ortyxelos** . . . S. 162

7. Scharfer Sporn am Flügelbuge: 8
— Kein Sporn, oft aber stumpfer Höcker am Flügelbuge: 9

8.	Nackter Hautlappen vor dem Auge (Zügellappen):	**Xiphidiopterus**	S. 192
—	Kein Zügellappen:	**Hoplopterus**	S. 185
9.	Mit Zügellappen:	**Sarciophorus**	S. 189
	Ohne Zügellappen: 10		
10.	Entfernung zwischen der Flügelspitze und der Spitze der kürzesten Armschwinge kürzer als die Hälfte der Flügellänge:	**Stephanibyx**	S. 178
—	Entfernung zwischen der Flügelspitze und der kürzesten Armschwinge länger als die Hälfte der Flügellänge:	**Charadrius**	S. 164
11.	Lauf kürzer als die Mittelzehe mit Kralle; Schnabel mit der Spitze aufwärts gebogen:	**Arenaria**	S. 142
—	Lauf so lang oder länger als die Mittelzehe: 12		
12.	Nasenlöcher in einer langen, über die Nasenlöcher nach vorn hinaus bis über die Hälfte der Schnabellänge verlaufenden Furche; Schnabel gerade: 13		
—	Keine über die Nasenlöcher nach vorn sich erstreckende Schnabelfurche; Schnabel kurz, gebogen:	**Glareola**	S. 143
13.	Mit Zügellappen: 14		
—	Ohne Zügellappen: 15		
14.	Scharfer Sporn am Flügelbuge; grosser Zügellappen:	**Lobivanellus**	S. 193
—	Stumpfer Höcker am Flügelbuge; sehr kleiner Zügellappen:	**Tylibyx**	S. 191
15.	1. Schwinge am längsten:	**Squatarola**	S. 163
—	1. Schwinge nicht länger als die 2.: 16		
16.	Zehen lang, Mittelzehe länger als 2 Drittel des Laufes:	**Hemiparra**	S. 184
—	Zehen kurz, Mittelzehe wenig oder nicht länger als die Hälfte des Laufes:	**Chaetusia**	S. 183

Haematopus L. — Austernfischer

Haematopus L. S. N. X. 1758, 152. Typ.: *H. ostralegus* L. *Ostralega* Briss. Orn. V. 1760, 38. Typ.: Desgl. *Melanibyx* Rchb. Nat. Syst. Vög. 1852, XII. Typ.: *H. moquini* Bp.

Keine Hinterzehe; Schnabel wesentlich länger als der Kopf, etwas aufwärts gebogen; Bindehaut zwischen Aussen- und Mittelzehe; Lauf nur mit kleinen sechsseitigen Schildchen bedeckt. — 12 Arten in allen Erdteilen, 2 in Afrika.

122. Haematopus ostralegus L. — Austernfischer

Haematopus ostralegus L. S. N. X. 1758, 152 — Rüpp. S. Üb. 1845, 118 — Hartl. W. Afr. 1857, 217; J. O. 1861, 269 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 665 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1039; R. NO. Afr. II. 1877, 247 — Bouv. Cat. 1875, 35 — Yerbury Ibis 1886, 21; 1896, 34 — Barnes Ibis 1893, 170 — Shell. B. Afr. I. 1896, 193 *Scolopax pica* Scop. Ann. I. 1769, 95 *Ostralega europaea* Less. Man. d'Orn. II. 1828, 300 *Haematopus balthicus* u. *orientalis* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 562. 563 *Ostralegus vulgaris* Less. Rev. Zool. 1839, 47 *Haematopus ostrilegus* Rchw. D. O. Afr. 1894, 31. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VII. T. 181 — Dresser B. Eur. VII. T. 533.

Kopf, Hals, Oberrücken, Schultern und Flügeldecken schwarz, bisweilen ein weisses Kehlband; Unterrücken, Bürzel, Ober- und Unterschwanzdecken,

Unterkörper und Unterflügeldecken weiss; Schwanz weiss mit schwarzem Endteile; Handschwingen schwarz, am Wurzelteile der Innenfahne breit weiss, ein weisser Fleck in der Mitte oder gegen das Ende der Aussenfahne längs des Schaftes, ausser auf den beiden äussersten Schwingen, bei denen nur der Schaft gegen das Ende hin weiss ist; Armschwingen weiss, die äusseren am Ende braunschwarz mit weissem Saume, die innersten ganz schwarz oder schwarzbraun; Handdecken schwarz mit schmalem weissen Endsaume, die grossen Armdecken mit weissem Endteile, zum Teil ganz weiss, wodurch zusammen mit den weissen Armschwingen ein grosser weisser Flügelfleck gebildet wird; Auge rot; Schnabel rot, an der Spitze gelblich; Augenlid und Füsse rot. Lg. etwa 400—450, Fl. 250—260, Schw. 110—125, Schn. 65—90, L. 43—55 mm.

Der junge Vogel ist oberseits und am Vorderhalse schwarzbraun, fahlbraun quergebändert.

Bewohnt als Brutvogel die Küsten des nördlichen und mittleren Europas und des Schwarzen Meeres, wandert im Winter bis zum Senegal und bis Mossambik: Almadis (Marche, Comp.); Rotes Meer (Rüpp.); Suakin (Br. M.); Berbera XI. XII. (Heugl.); Aden (Yerb.); Mossambik (Ptrs.).

123. Haematopus moquini Bp.

Haematopus niger [non Pall.] Rüpp. S. Üb. 1845, 118 — Chapm. Trav. S. Afr. II. App. 1868, 416 *Ostralega capensis* Lcht. Verz. Doubl. 1823, 73 [nom. nud.] *Haematopus moquini* Bp. C. R. XLIII. 1856, 1020 — Hartl. W. Afr. 1857, 218; J. O. 1861, 269 — Gurn. Ibis 1862, 34 — Lay. S. Afr. 1867, 300 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 277 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1041; R. NO. Afr. II. 1877, 247 *Haematopus capensis* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 672 — Kusch. J. O. 1895, 85 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 193.
Abbild.: Gray Gen. B. III. T. 146.

Ganzes Gefieder schwarz; Auge rot; Schnabel und Augenlid orangerot; Füsse karminrot. Lg. etwa 450—500, Fl. 265—295, Schw. 110—130, Schn. 70—75, L. 48—50 mm.

Südafrika: Simonstown, Cape Point, Robbeninsel (Lay.); Kap der guten Hoffnung (A. Sm.); Port Elisabeth, East London (Rick.); Kaffernland (Krebs); Natal (Ayres); Walfischbucht X. XI. (Anderss.); Angra Pequena (Schenck). — Rüppell erwähnt die Art von den Dahlakinseln, Verreaux von Gabun. Da sie nach Meade-Waldo auf den Kanaren brütet, dürfte sie auch die westafrikanische Küste bewohnen.

Hält sich nach Layard paarweise und nährt sich von kleinen Fischen, Mollusken und anderem Seegetier, das er an den von der Ebbe freigelegten Stellen des Seestrandes aufsucht. Die Eier, gewöhnlich 2, liegen in einer flachen Grube oft unmittelbar an der Flutgrenze. Sie sind auf graulich rahmfarbenem Grunde mit schwarzen und dunkelbraunen Kritzeln gezeichnet und messen 66,5 × 48 mm. — Im Oktober und November traf Andersson die Vögel an der Walfischbucht in grösseren Scharen, beim Auffliegen und während des Fluges liessen sie häufig ihre schrille Stimme hören.

„Das Ei ist glattschalig, ziemlich feinkörnig mit einigem Glanze und zeigt auf gelbgrauem Grunde tief liegende, mattgraue Unterflecke und sepiabraune, stellenweise gebogene und in Linien ausgehende Wischflecke über

das ganze Ei ziemlich gleichmässig verteilt. Grösse 59,5×45 mm; Gewicht 4050 mg." (Kusch.).

Arenaria Briss. — Steinwälzer

Arenaria Briss. Orn. V. 1760, 132. Typ.: *Tringa interpres* L. *Morinella* M. W. Taschenb. II. 1810, 383. Typ.: Desgl. *Strepsilas* Ill. Prodr. 1811, 263. Typ.: Desgl. *Cinclus* [Möhr.] Gray List. Gen. B. 1841, 85. Typ.: Desgl.

Hinterzehe vorhanden; Lauf etwas kürzer als die Mittelzehe; keine Bindehäute zwischen den Vorderzehen; Schnabel etwas aufwärts gebogen. — 2 Arten in allen Erdteilen.

124. Arenaria interpres (L.) — Steinwälzer

Tringa interpres L. S. N. X. 1758, 148 — Chapm. Trav. II. 1868, 416 *Tringa morinella* L. S. N. XII. 1766, 249 *Tringa hudsonica* St. Müll. L. N. S. Anh. 1776, 114 *Morinella collaris* Mey. Wolf Taschenb. II. 1810, 383 Anm. *Charadrius cinclus* Pall. Zoogr. R. As. II. 1811, 148 *Tringa oahuensis* Bloxham in Byron Voy. Blonde 1826, 251 *Strepsilas borealis* u. *littoralis* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 559. 560 *Cinclus morinellus* Rüpp. S. Üb. 1845, 118 *Cinclus interpres* Lay. S. Afr. 1867, 301 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 276 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1037; R. NO. Afr. II. 1877, 247 — Bouv. Cat. 1875, 35 *Strepsilas minor* Brehm Vogelf. 1855, 285 *Arenaria cinerea* Olphe-Gall. Contr. F. Eur. Occ. Fasc. XII. 1889, 47 *Strepsilas interpres* Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 159 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 42; W. Afr. 1857, 217. 275; J. O. 1861, 269 — Kirk Ibis 1864, 332 — Gurn. Ibis 1864, 355 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 662 — Boc. Angola 1881, 434; J. Lisboa (2) VI. 1891, 84 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 671 — Fschr. Z. g. O. 1884, 392; J. O. 1885, 115 — Yerb. Ibis 1886, 20; 1896, 34 — Gigl. Ann. Genova 1888, 63 — Vinz. Spall. Giorn. Roma 1890, 20 — Rend. Ibis 1892, 229 — Barn. Ibis 1893, 170 — Tristr. Ibis 1898, 248 *Arenaria interpres* Rchw. D. O. Afr. 1894, 31 — Shell. B. Afr. I. 1896, 190; Ibis 1898, 557; 1899, 380 — Neum. J. O. 1898, 258. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VII. T. 180 — Dresser B. Eur. VII. T. 532 — Gould B. Austral. VI. T. 39.

Vorderkopf, Kopfseiten und Kehlmitte weiss, ein schwarzes Band jederseits von der Stirn durch das Auge und sich verbreiternd über die Wange abwärts, ein breiteres Band vom Genicke quer über die obere Halsseite und mit dem Schwarz des Kropfes zusammenlaufend, ein drittes, sehr breites, vom unteren Nacken über die untere Halsseite zum Schwarz des Kropfes; Hinterkopf auf weissem Grunde schwarzbraun gestrichelt, oft so dicht, dass der ganze Hinterkopf schwarzbraun ist; Nacken weniger gestrichelt, oft fast reinweiss; Oberrücken und Schulterfedern schwarz und rotbraun gemischt; Unterrücken, Bürzel, Unterkörper, Unterschwanzdecken und Unterflügeldecken weiss; die längeren (unteren) Oberschwanzdecken weiss, die oberen (kürzeren) schwarzbraun; Schwanzfedern weiss mit schwarzbrauner Binde vor der weissen Spitze, auf den äusseren Federn wird die Binde schmaler und unvollständig; Schwingen schwarzbraun mit breitem weissen Innensaume und weissem Schafte, die inneren Hand- und die Armschwingen mit weissem Endsaume, die inneren Armschwingen zum grössten Teile weiss, die innersten braun, oft mit schwarzen und rotbraunen Flecken; Handdecken schwarzbraun; die grossen Armdecken dunkelbraun mit weisser Spitze, die kleinen Flügeldecken dunkelbraun, die mittleren mit rotbraun und schwarz

gemischt; Auge braun; Schnabel schwarz; Füsse orangerot. Lg. etwa 200—240, Fl. 145—155, Schw. 60—65, Schn. 20—23, L. 23—24 mm.

Im Winter sind Oberkopf, Nacken, Oberrücken, Schultern und Flügeldecken dunkelbraun mit helleren Federsäumen, Zügel und Stirn weisslich; Wangen weiss, braun gefleckt; Kehle reinweiss; Kropf schwarzbraun mit weiss gemischt; keine schwarzen Binden an Kopf- und Halsseiten oder doch nur undeutliche.

Der junge Vogel ähnelt dem alten im Winterkleide, hat aber fahl rostbräunliche Säume an den Federn der Oberseite.

Fast über die ganze Erde verbreitet, in Afrika an folgenden Orten nachgewiesen: Bissao (Beaud.); Kasamanse (Verr.); Gambia XI. (Rend.); Kap St. Marie am Gambia (Marche, Comp.); Goldküste (Br. M.); Rolas, S. Thomas (Newt.); Koriskoinseln (Du Chaillu); Galam (Verr.); Tschiloango (Lucan); Swakopfluss XII., Walfischbucht V. (Anderss.); Robbeninsel (Lay.); Natal (Ayres); Oranjefluss XII. (Bradsh.); Mossambik (Ptrs.); Niassasee (Kirk); Niassaland (Sharpe); Jambiani auf Sansibar I. (Neum.); Sansibar IX. (Fschr.); Aden V. IX. (Barn., Yerb.); Assab II. XII. (Antin., Trav.); Sokotra (Benn.); Rotes Meer (Rüpp.) Suakin, Berbera (Heugl.).

Der Steinwälzer zieht nach Layard felsige Ufer dem sandigen Strande als Aufenthalt vor. Er nährt sich von Krebsen, Schnecken und Insekten, die das zurücktretende Meer bei der Ebbe auf dem Strande zurücklässt.

„Der Steinwälzer zeigt sich paar- und familienweise den Winter über an der ägyptischen Mittelmeerküste. Noch häufiger ist er am Roten Meere und brütet hier wahrscheinlich. Im Juli begegnete ich ihm paarweise bei Suakin auf kleinen Koralleninseln." (v. Heuglin).

Die Eier sind kreiselförmig, glattschalig, etwas glänzend, blass olivengrünlich oder blass bräunlich, mit wenigen mattgrauen Unterflecken und ziemlich dicht stehenden, besonders am stumpfen Ende dichten und grossen, verwischten braunen Oberflecken, bisweilen auch mit einzelnen scharf umrandeten schwarzen Flecken. Grösse 39—45 × 28,5—29,5 mm. Gewicht 870—1050 mg.

Glareola Briss. — Brachschwalbe

Glareola Briss. Orn. V. 1760, 141. Typ.: *Hirundo pratincola* L. *Trachelia* Scop. Ann. I. 1769, 110. Typ.: Desgl. *Dromochelidon* Landb. Jahresb. Ver. N. Württ. 1846, 212. Typ.: Desgl. *Galachrysia* Bp. C. R. XLIII. 1856, 419. Typ.: *Glareola lactea* Tem. *Galactochrysea* Heine Rchw. Nomencl. 1890, 338. Typ.: Desgl.

Hinterzehe vorhanden; Schnabel kurz, kaum halb so lang als der Kopf, gebogen, ohne Nasenfurche; Lauf so lang oder länger als die Mittelzehe, vorn mit Quertafeln bedeckt; Bindehaut zwischen Mittel- und Aussenzehe; Kralle der Mittelzehe am Innenrande gekämmt; 1. Schwinge am längsten. — 9 Arten in Afrika, Indien, Südwestasien und Südosteuropa; 6 kommen in Afrika vor.

Man hat die Arten auch in zwei Gattungen gesondert: *Glareola* mit tief gabelförmigem Schwanze *(melanoptera, pratincola)* und *Galachrysia* mit ausgerandetem, nicht gabelförmigem Schwanze *(ocularis, cinerea, liberiae, nuchalis)*.

Schlüssel der Arten:

1. Flügel über 160 mm lang: 2
— Flügel unter 160 mm lang: 4

2. Unterflügeldecken schwarz: . . . . 126. **G. melanoptera.**
— Unterflügeldecken (wenigstens zum Teil) rotbraun: 3

3. Mitte der Brust rotbraun oder rostfarben: . . . . 127. **G. ocularis.**
— Kein Rotbraun am Unterkörper: . . . . 125. **G. fusca.**

4. Vorderhals weiss: . . . . 130. **G. cinerea.**
— Vorderhals grau oder graubraun: 5

5. Weisses Nackenband: . . . . 128. **G. nuchalis.**
— Rotbraunes Nackenband: . . . . 129. **G. liberiae.**

125. Glareola fusca (L.)

La Perdrix-de-Mer Briss. Orn. V. 1760, 141 T. XII — d'Aubent. Pl. Enl. VIII. T. 882 *La Perdrix-de-Mer à collier (tachetée, du Sénégal)* Briss. Orn. V. 1760, 145. 147. 148 *Tringa fusca* L. S. N. XII. 1766, 252 [ex Briss.] *Hirundo pratincola* L. S. N. XII. 1766, 345 *Glareola austriaca, senegalensis, naevia* Gm. S. N. II. 1788, 695. 696 *Glareola torquata* Mey. Wolf Taschenb. II. 1810, 404 — Gurn. Ibis 1863, 329 *Glareola limbata* [Rüpp.] Gray Gen. B. III. 1844, 538 [nom. nud.] — Rüpp. S. Üb. 1845, 113. 117 T. 43 — Peth. P. Z. S. 1850, 220 — Strickl. Ann. Mag. N. H. IX. 1852, 348 — Hartl. J. O. 1861, 268 *Glareola pratincola* Rüpp. S. Üb. 1845, 117 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 39; J. O. 1855, 361; 1861, 268; W. Afr. 1857, 210 — Antin. Cat. 1864, 99 — Sharpe P. Z. S. 1869, 571; Lay. S. Afr. 1884, 652 — Blanf. Abyss. 1870, 431 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 630 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 295 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 265 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 980; R. NO. Afr. II. 1877, 245 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 504 — Ussher Ibis 1874, 73 — Bouv. Cat. 1875, 35 — Shell. P. Z. S. 1881, 598; Ibis 1894, 25. 474; 1898, 381. 557; 1899, 282. 380; B. Afr. I. 1896, 195 — Emin J. O. 1891, 338; Z. Jahrb. 1892, 149 — Neum. J. O. 1898, 258 *Pratincola glareola* Degland Orn. Eur. II. 1849, 107 *Dromochelidon natrophila* Landb. Jahresb. Ver. Nat. Württemb. 1846, 228.
Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. IX. T. 234 — Dresser B. Eur. VII. T. 513 — Rüpp. S. Üb. T. 43.

Oberseits olivengraubraun, der Nacken oft etwas ins rostgelbliche ziehend, ein kurzer weisser Strich unter dem Auge; Kehle und Wangen sandfarben, (Kehlmitte weisslich), von einem schwarzen, vorn weiss gesäumten Bande umgeben; Kropf fahl graubraun; Brust sandfarben, an den Seiten graubräunlich; Bauch, Unter- und Oberschwanzdecken weiss; Achselfedern und mittlere Unterflügeldecken rotbraun, die übrigen Unterflügeldecken dunkelbraun, die grossen schwärzlich graubraun, in der Mitte und am unteren Ende des Flügelrandes ein kleiner, aus einigen weissen Deckfederchen gebildeter weisser Fleck; mittelste Schwanzfedern braun, nach dem Ende hin schwarzbraun, an der Wurzel weiss, oft mit weissem Endsaume, die äusseren mit weissem Wurzel- und schwarzbraunem Endteile; Schwingen und Handdecken schwarz, die 1. Schwinge mit weissem Schafte, die Armschwingen auf der Aussenfahne olivenbräunlich verwaschen mit weissem Endsaume, die innersten olivengraubraun wie die Flügeldecken; Auge braun; Schnabel schwarz, Winkel und Wurzel des Unterkiefers rot; Füsse schwarzgrau bis schwarz. Lg. etwa 230—280, Fl. 185—195, Schw. 105—115, Schn. 18, L. 31—33 mm.

Dem jungen Vogel fehlt die Sandfarbe der Brust, diese ist weiss wie der übrige Unterkörper, die Kehle ist auf gelbbräunlichweissem Grunde schwarzgrau gefleckt, die schwarze Umsäumung ist nicht vorhanden, die Federn der Oberseite und des Kropfes haben weisslichen Saum und schwärzliche zackige Binde vor demselben.

Bewohnt Südeuropa, die Mittelmeerländer, Westasien und Indien. Im Winter auf der Wanderung in Afrika: Senegambien (Rendall); Gambia (Br. M.); Galam, Bissao (Verr.); Almadis (Marche Comp.); Goldküste (Fras., Weiss, Pel); Accra, Volta (Ussher); Mangu (Thierry); Gabun (Verr.); Ambris XI. (Mont.); George (Gird); Natal (Ayres); oberer Schire XI., Schirwa V. VI. XII., Mlosa (Whyte); Somba (Manning); Niassasee, Malindi (Kirk); Ulanga (Fülleb.); Manjarasee XII. (Neum.); Kjafuma Kwa Makolo IX., Ussonga, Wadelai (Emin); Rairo VIII. (Blanf.); Ansebathal (Jesse); Sennar, Kordofan, Anseba VIII. (Antin.); Kordofan (Peth.); Djedda, Massaua VIII. IX., Semien (Rüpp.); Massaua (Heugl.).

„Im August und September traf ich ungeheure Flüge jüngerer Vögel des Wiesenbrachhuhns in den von schwarzem, stinkendem Meeresschlamme gebildeten Sümpfen des Roten Meeres, wo sie von kleinen Krabben, Schnecken und Würmern leben. Zu gleicher Zeit begegnet man ihren Wanderzügen längs des Nils. Im Oktober wimmelt das Steppenland von Kordofan und Sennar von unglaublichen Mengen dieser Vögel, deren Nahrung hier ausschliesslich aus kleinen Gradflüglern besteht, die sie geschickt im Fluge zu fangen verstehen. Tritt nach der grossen Überschwemmung der Nil mit seinen Zuflüssen wieder etwas zurück, so umschwärmen Tausende und aber Tausende von Brachhühnern die mit einem Niederschlage von Schlamm gesättigten Flachländer, welche nach und nach aus den Fluten auftauchen. Im Januar und Februar bemerkte ich sie auf den Hochmooren und um die Seen Abessiniens und in den Sumpfgebieten des Weissen Nils. Der Rückzug nach Norden beginnt im März und April. Mit Bienenfressern, Drongos, kleinen Falken, Milanen, Trappen und Störchen drängen sich die Brachhühner zu den Steppenbränden. Um den Nil sieht man sie den Tag über gewandten Fluges Schnacken fangen oder laufend auf Sandkäfer Jagd machen. Aber auch während der Dämmerung und bis tief in die Nacht hinein sind sie oft thätig und verfolgen Schwärme fliegender Ameisen.“ (v. Heuglin).

„Die Brachschwalbe kommt beinahe jeden Winter in Flügen in die Steppen Wadelais und scheint teilweise das Jahr hindurch dort zu verbleiben.“ (Emin).

126. **Glareola melanoptera** Nordm.

Glareola melanoptera Nordm. Bull. Soc. Imp. N. Moscou II. 1842, 314 T. II — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 633 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 982 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 264 — Barratt Ibis 1876, 212 — Sharpe Oates Matabele 1881, 325; Lay. S. Afr. 1884, 650. 855 — Ayres Ibis 1884, 232 — Bütt. N. Leyden XI. 1889, 77 — Rchw. J. O. 1892, 233 — Boc. J. Lisboa (2.) VII. 1892, 172; (2.) IX. 1893, 15 — Shell. B. Afr. I. 1896, 195
Glareola nordmanni Fischer Bull. Soc. Imp. N. Moscou II. 1842, 314 — Hartl. W. Afr. 1857, 211 — Gurn. Ibis 1864, 354; 1868, 254 — Dohrn P. Z. S. 1866, 330 — Lay. S. Afr. 1867, 291; Ibis 1869, 75 — Ayres Ibis 1871, 263; 1877, 347 — Buckl. Ibis 1874, 388 — Bouv. Cat. 1875, 35 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 241 *Glareola pallasi* [Bruch] Schl. Rev. Crit. 1844, 94. Abbild.: Gould B. Asia VII. T. 63 — Dresser B. Eur. VII. T. 513 — Ibis 1868 T. VIII.

Der *G. fusca* sehr ähnlich, aber oberseits etwas dunkler olivenbraun; Brust nur schwach sandfarben verwaschen; Unterflügeldecken braunschwarz, in der Mitte und am unteren Ende des Flügelrandes ein kleiner weisser Fleck. Lg. etwa 270, Fl. 185—200, Schw. 100—115, Schn. 16—18, L. 34 bis 37 mm.

Der junge Vogel unterscheidet sich vom alten ebenso wie bei *G. pratincola*, scheint aber oberseits stets bedeutend dunkler zu sein.

Bewohnt das südöstliche Europa, wandert im Winter bis Südafrika; auffallenderweise im Osten noch nicht nachgewiesen: Bismarckburg (Büttner); Kalabar (A. Smith); Gabun (Verr.); Prinzeninsel (Dohrn); Gabun (Marche, Comp.); Cahata V. (Anch.); Gambos (v. d. Kell.); Otjimbingue (Anderss.); Queenstown (Atmore); Grahamstown (Br. M.); Port Elisabeth, East London (Rick.); Kingwilliamstown (Trevel.); Kaffernland (Krebs); Natal, Potchefstroom II. XII. (Ayres); Natal III. (Feilden); Ladysmith, Colenso XI., Newcastle X. (Butl., Reid); Oranjefluss (Bradsh.); Transvaal X. XII. (Ayres, Buckl., Oates); Pretoria, Mariko (Barr.).

„Hat in ihrem Benehmen viel Ähnlichkeit mit *G. fusca,* hält sich aber in Afrika mehr an Plätzen auf, wo fette, feuchte Dammerde und Schlamm liegen, als auf Sandboden und in der Steppe.“ (v. Heuglin).

„Diese Brachschwalbe ist eine der häufigsten Erscheinungen der südafrikanischen Vogelwelt. Im Gegensatze zu dem Paradieskranich, der „det grote Springhaanvogel“ heisst, wird sie von den Buren „det kleene Springhaanvogel“ genannt. Sie ist unstreitig einer der nützlichsten Vögel jener Länder. Sommerzeit ist in die Hochländer eingezogen. Auf den grasarmen Flächen blühen die Scaapbüsche. Ein starker ihnen entströmender Duft wie der schöne Anblick der riesige Flächen bedeckenden, bald rosaroten, bald veilchenfarbenen Blüten verscheucht aus der beengten Brust die wehmütigen Gefühle, die sich sonst des Reisenden bei der Umschau in dieser trostlosen Gegend bemächtigen. Sommer ist es auch jenseits des Oranje- und Vaalflusses geworden. Unabsehbare Ebenen schwellen von wogendem Grase, hundertfache Blumen drängen sich zwischen den Grasbüscheln hervor. — Da sieht man auf der wogenden Steppe dichte graue Wolkenmassen, die sich, riesigen Rauchsäulen gleich, langsam über die Erde heranwälzen. Wohl Steppenbrand! Doch nein, das Gras der Aue ist noch zu saftig. — Meilenlange Schwärme wandernder Heuschrecken sind es, der Schrecken des Ansiedlers, dessen Feld, dessen Weideplätze sie ernte- und graslos zu machen drohen. Der Ansiedler ist hilflos gegen solchen Angriff. Da eilen ihm aber Tausende von Vögeln zu Hilfe, als die tüchtigsten die Kraniche allen voran, aber erfolgreicher durch ihre Anzahl die Brachschwalben. Beim Herannahen der Insekten fallen dichtere und dunklere Stellen in der rauschenden Wolkenmasse auf. Es sind die bald Dutzende, bald Hunderte oder gar Tausende von Stücken zählenden Scharen der *Glareola,* welche die Heuschreckenschwärme tage- und wochenlang verfolgen und nimmer müde, nimmer satt, täglich Hunderttausende der schädlichen Insekten vernichten, bis der geschwächte Rest den Lüften und dem Wandern entsagt. Pfeilschnell jagen die dichten Scharen der Brachschwalben den über der Erde geballten Heuschreckenwolken entlang. Jeder Vogel hascht und schlingt im Fluge, dass die abgezwickten Flügel der Insekten förmlich herabregnen. Dabei bleiben sie in Reih und Glied. Plötzlich schwenkt die Vorhut zur Seite, mitten in die Heuschreckenwolke hinein, durchbricht dieselbe und wirkt noch vernichtender, als es auf dem Längsfluge möglich war. Auch zur Winterszeit erweisen sich die Brachschwalben für den Ansiedler wie für den Eingeborenen nützlich. In den eigentlichen Wintermonaten nähren sie sich beinahe ausschliesslich von Termiten, und in der Frühlingszeit

verfolgen sie verschiedene noch nicht vollkommen entwickelte Schreckenarten, welche in langen Zügen und riesiger Anzahl am Boden hinkriechend meilenweite Strecken durchwandern. Dann trippeln die Vögel behende auf der Fläche hin und her, um den Raub aufzulesen." (Holub).

127. Glareola ocularis Verr.

Glareola ocularis Verr. S. Afr. Qu. J. II. 1833, 80 — Lay. S. Afr. 1867, 292 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 635 — Fschr. J. O. 1879, 296; 1885, 115 — Fschr. Rchw. J. O. 1879, 337 — Shell. Ibis 1888, 304; B. Afr. I. 1896, 195 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 31 *Glareola geoffroyi* Puch. Rev. Zool. 1845, 51 *Glareola nordmanni* [non Fischer] Kirk Ibis 1864, 332. Abbild.: Mag. Zool. 1845, T. LVII — Schl. Poll. F. Mad. Ois. T. 38 — Milne-Edw. Grand. Hist. Mad. Ois. T. 256.

Oberkopf schwarzbraun; Zügel fast schwarz; ein weisses Band unter dem Auge; Kopfseiten, Nacken, Rücken, Bürzel und Flügel graubraun, letztere dunkler mit olivenfarbenem Schimmer; Kehle und Kropf fahlgraubraun, die Kehlmitte weisslich; Brust bis zum Oberbauche hellrotbraun, an den Seiten graubraun; Unterbauch, Schenkel, Unter- und Oberschwanzdecken weiss; Achselfedern und Unterflügeldecken zimtrotbraun, längs des Flügelrandes schwarzbraun, die grossen Unterflügeldecken dunkelgraubraun; mittelste Schwanzfedern schwarz mit weissem Endsaume, die folgenden an der Wurzel, nach den äusseren zunehmend, weiss, die äussersten weiss, nur am Ende schräg schwarz und mit mehr oder weniger deutlichem schwarzen Aussensaume; Schwingen und Handdecken schwarz, die innersten Armschwingen graubraun wie die Flügeldecken; Auge dunkelbraun; Schnabel schwarz, Winkel und Wurzel des Unterkiefers lackrot; Füsse schwärzlichbraun. Lg. 210—250, Fl. 180—205, Schw. 70—78, Schn. 15—18, L. 25—28 mm.

Beim jungen Vogel ist der Oberkopf wenig dunkler als der Rücken, der weisse Strich unter dem Auge undeutlich, das Rotbraun auf der Brust blasser.

Bewohnt Madagaskar und Ostafrika: Ngao IX., Mambrui X. (Fschr.); Lamu IX. (Jacks.); Sambesi, Niassasee X. (Kirk).

Die Eier ähneln in der Färbung denen von *G. melanoptera*, sind auf mattem, blass lehmfarbenem Grunde dicht mit sepiabraunen Oberflecken und Kritzeln und mit sparsamen grauen Unterflecken bedeckt. Grösse 32,5×24,5 mm. Gew. 700 mg. Nehrkorn giebt das Mass 29×23 mm.

128. Glareola nuchalis G. R. Gr.

Glareola nuchalis Gray P. Z. S. 1849, 63 T. IX. — Hartl. W. Afr. 1857, 211 [Beschr., nicht Vorkomm.]; J. O. 1861, 268 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 984 — Rchw. J. O. 1877, 11 — Oust. N. Arch. Mus. 1879, 121; Nat. 1893, 128 — Shell. B. Afr. 1896, 195 *Glareola marchei* Oust. Bull. Phil. (7.) I. 1877, 104. Abbild.: P. Z. S. 1849 T. IX.

G. emini Shell.

Glareola emini Shell. P. Z. S. 1888, 49; B. Afr. I. 1896, 195 — Emin J. O. 1894, 115. Abbild.: Cat. B. Brit. Mus. XXIV. T. V.

Oberseits dunkel graubraun, mit schwachem olivenfarbenen Schimmer; ein weisses Nackenband; Zügel schwärzlich, ebenso das Kinn; eine weisse

Binde unter dem Auge, welche, nach hinten verlängert, mit dem Nackenbande sich vereinigt; Wangen und Vorderhals heller graubraun, noch blasser auf Brust und Weichen; Bauch, Unter- und Oberschwanzdecken weiss; mittelste Schwanzfedern schwarz, an der Wurzel weiss, die äusseren zum grösseren Teile weiss, die äussersten weiss, am Ende schräg schwarz, mit schwarzem Aussensaume; Unterflügeldecken braunschwarz, die inneren grossen fahl bräunlichgrau mit weisser Spitze; Achselfedern fahl bräunlichgrau; Schwingen schwarz, die Armschwingen an der Wurzel der Innenfahne weiss, die innersten dunkel graubraun wie die Flügeldecken; Auge dunkelbraun; Schnabel an der Wurzel korallrot, an der Spitze schwarz; Füsse korallrot. Lg. etwa 160—180, Fl. 140—145, Schw. 55—60, Schn. 12—14, L. 18—21 mm.

Beim jungen Vogel haben die Federn der Oberseite gelbbräunliche oder bräunlichweisse Säume und schwärzliche Binden vor denselben; das weisse Nackenband fehlt, anscheinend auch das Weiss an der Wurzel der Armschwingen; Schwingen und Schwanzfedern haben weissen Endsaum.

Ein mir vorliegendes Stück von Kamerun hat die Armschwingen nur an der Wurzel der Innenfahne weiss.

Der Typus von *G. emini* von Wadelai hat kein Weiss an der Wurzel der Armschwingen; doch dürfte sich hierauf kaum eine artliche Abweichung gründen lassen. Dagegen hat der Typus von *G. nuchalis* vom oberen Weissen Nil nach Sharpe (Cat. Brit. Mus. XXIV, 64) die Wurzeln der Armschwingen auch auf der Aussenfahne weiss.

Westafrika von Kamerun bis Loango und oberes Nilgebiet: Mungo X. XII. (Buchholz, Conrau); Nachtigalfälle VI. jung (Zenk.); Lope (Marche); Ubangi (Dyb.); Tschintschoscho (Falkenst.); Fodafälle X., Irumu IV., Lado X. (Emin); Gondar (Heugl.); oberer Weisser Nil (Galton).

„Die Vögel halten sich in kleinen Flügen von 10 bis 20 Stücken auf felsigen Inseln auf, und man sieht sie sogar auf Zweigen, welche über den Fluss herüberhängen. Im Magen der Erlegten fand ich Insekten.“ (Emin).

129. Glareola liberiae Schl.

Glareola megapoda Gray List. Grall. Br. Mus. 1844, 62 [nom. nud.] — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 39 [nom. nud.] — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 233. 256; X. 1888, 99; XI. 1889, 127. 136; Reiseb. 1890, 476 — Rchw. J. O. 1897, 3 *Glareola nuchalis liberiae* Schl. N. Leyden III. 1881, 58 *Glareola marchei* [non Oust.] Shell. B. Afr. I. 1896, 195 *Galachrysia marchei* [non Oust.] Oberh. P. U. St. Nat. Mus. XXII. 1899, 25. Abbild.: Cat. B. Brit. Mus. XXIV. T. V.

Der *G. nuchalis* sehr ähnlich, aber das Nackenband, sowie die schmalere Schläfenbinde hellrotbraun. Ob in dieser Form eine ständig unterschiedene Art vorliegt, bleibt noch festzustellen. Conrau hat am Mungo beide Formen, die weissnackige und rotnackige, zusammen angetroffen und erlegt und giebt an, dass die Männchen den rotbraunen, die Weibchen weissen Nacken hätten. Dagegen fand Büttikofer in Liberia eine Brutkolonie von *G. liberiae* und stellte fest, dass Männchen wie Weibchen rotbraunen Nacken hatten.

Die rotnackige *Glareola* ist von Liberia bis Kamerun gefunden: St. Paulsfluss, Fischersee, Marfa, Farmington, St. Johnsfluss, Duquea II., Sofore (Bütt.); St. Paulsfluss (Currie); Scarciesfluss (Bliss.); Kratschi V. (Zech); Quorra (Allen); Mungo XII. (Conrau).

Büttikofer fand die rotnackige *Glareola* in grosser Anzahl auf kahlen Felseninseln und Sandbänken im St. Paulsflusse, wo sie besonders morgens und abends zusammen mit *Hirundo nigrita* umherflogen und über dem Wasser Insekten jagten. Im März fanden sich Nester vor, flache Gruben im Sande ohne jegliche Ausfütterung, mit 1 oder 2 Eiern. Die Eier sind düster graugrünlich, mit erdbraunen Flecken bedeckt; Länge 28, Dicke 21 mm.

130. Glareola cinerea Fras.

Glareola cinerea Fras. P. Z. S. 1843, 26 — All. Thoms. Niger Exp. II. 1848, 507 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 39. 68; W. Afr. 1857, 211; J. O. 1861, 268; 1867, 268 — Cass. Pr. Philad. 1859, 173 — Sharpe Ibis 1870, 487 — Ussher Ibis 1874, 73 — Bouv. Cat. 1875, 35 — Rchw. J O. 1877, 11; 1887, 299; 1897, 3 — Boc. Angola 1881, 422 — Oust. Nat. 1893, 128 — Kusch. J. O. 1895, 85 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 195 *Glareola (Calachrysia) cinerea* Hart. J. O. 1886, 610 *Galachrysia cinerea* Hart. Novit. Zool. 1899, 404.
Abbild.: Gray Gen. B. III. 1844 T. 144.

Oberseits zart grau; Genick und die hinteren Kopfseiten rostgelb; ein weisses Band von der Stirn über Zügel, Augenbrauen und Schläfen, hinten mit schwarz gemischt; schwarzer Zügelstrich; Kopfseiten weiss, ein schräges schwarzes Band über die Ohrgegend; Unterseite weiss, der Kropf rostgelblich verwaschen; Ober- und Unterschwanzdecken weiss; Schwanzfedern weiss mit breiter schwarzer Binde vor dem weissen Endsaume, die äusseren nur an der Spitze schwarz; die grossen Unterflügeldecken grauschwarz, die übrigen schwarz und weiss gemischt; die äussersten 3 Handschwingen an der Innenfahne zum grössten Teile weiss, Aussenfahne und Spitze schwarz, die 4. an der Wurzel und Innenfahne weiss, Spitze und Ende der Aussenfahne schwarz, 5. weiss mit schwarzer Spitze, 6. an der Wurzel und am Ende schwarz, in der Mitte weiss, 7. schwarz mit weissem Innensaume, die letzten aussen schwarz, innen weiss; Armschwingen weiss mit schwarzer Spitze, die inneren ganz oder fast ganz weiss, die innersten grau wie Flügeldecken und Rücken; Schnabel an der Spitze schwarz, an der Wurzel gelb bis ziegelrot; Füsse gelb bis ziegelrot; Auge braun. Lg. 160—180, Fl. 135 bis 145, Fl./Schw. + 20, Schw. 60, Schn. 13—14, L. 22 mm.

Westafrika von der Goldküste bis zur Loangoküste: Gambaga X. (Giff.); Volta (Ussher); Akposso XII. (Baum.); Niger, Nunfluss (Fras., Allen); Niger V., Benue (Hart.); Gabun (Br. M.); Kamma (Du Chaillu); Ogowe (Ansell, Marche, Comp.); Ubangi (Dyb.); Manjanga (Bohnd.); Tschintschoscho (Falkenst.).

„Diese Brachschwalben bewohnen in grosser Anzahl die Sandbänke des Niger und Benue und geeignete Plätze an deren Nebenflüssen. Sie sind gesellig; auch zur Brutzeit trifft man sie in Scharen beisammen. Am 26. Mai fand ich ein bebrütetes Gelege von 2 Eiern auf einer Sandbank unterhalb Idda. Die Eier lagen in einer ganz flachen Vertiefung auf dem blossen Sande. Die beiden Alten krochen angstvoll, den Schnabel aufsperrend und sich flügellahm stellend, auf dem Bauche davon und konnten mit einem Schusse erlegt werden. Am 29. Mai fand ich bei Loko ebenso ein bebrütetes Ei. Die erlegten Vögel hatten Schmetterlinge, Käfer und Phryganiden im Magen.“ (Hartert).

„Die Eier ähneln denen der indischen *G. lactea*. Sie sind gedrungen eiförmig, fast völlig glanzlos und auf gelblich lehmfarbenem Grunde mit

verwaschenen und schärfer sich abhebenden, heller oder dunkler bräunlichen, unregelmässig zerrissenen Fleckchen und Zügen dicht bedeckt. Bei durchfallendem Lichte erscheint die Schalenfärbung schmutzig gelb mit einem Stich ins Grünliche. Masse 25,9×19,2—26,0×20,4 mm; Gew. 400—480 mg." (Kutter).

Pluvianus Vieill.

Pluvianus Vieill. Analyse 1816, 55. Typ.: *Charadrius aegyptius* L. *Hyas* Glog. Fror. Notiz. XVI. 1827, 279. Typ.: Desgl. *Ammoptila* Sw. Classif. B. II. 1837, 364. Typ.: Desgl. *Cheilodroma* Rüpp. Mus. Senckenb. II. 1837, 208. Typ.: Desgl.

Keine Hinterzehe; keine deutliche über die Nasenlöcher nach vorn hinaus sich erstreckende Schnabelfurche; Kralle der Mittelzehe nicht gekämmt; Schnabel ziemlich gerade; Lauf vorn und hinten mit 2 Reihen von Schildern bedeckt; einige verlängerte lanzettförmige Federn am Oberrücken. — Nur 1 Art in Afrika.

131. **Pluvianus aegyptius** (L.) — **Krokodilwächter**

Charadrius aegyptius L. S. N. X. 1758, 150 *Pluvian du Sénégal* d'Aubent. Pl. Enl. IX. T. 918 *Charadrius melanocephalus* Gm. S. N. I. 1788, 692 *Charadrius africanus* Lath. Gen. Syn. Suppl. II. 1801, LXVII *Pluvianus chlorocephalus* Vieill. N. D. II. N. XXVII. 1818, 130 *Cursor charadrioides* Wagl. S. Av. Cursorius 1828, Sp. 6 S. 81 *Pluvianus aegyptius* Rüpp. Syst. Üb. 1845, 117 — Strickl. P. Z. S. 1850, 220; Ann. Mag. 9. 1852, 348 — Hartl. W. Afr. 1857, 209; J. O. 1861, 268; Abh. Bremen 1881, 120 — Mont. Ibis 1862, 336 — Antin. Cat. 1864, 99 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 504 — Heugl. R. NO. Afr. II. 1877, 246 — Shell. Ibis 1883, 560; B. Afr. I. 1896, 194 — Rchw. J. O. 1897, 3 *Pluvianus aegyptiacus* Brehm J. O. 1853, Extrh. 102 *Pluvianus aegypticus* Heugl. NO. Afr. 1873, 976 *Hyas aegyptius* Hart. J. O. 1886, 611 — Rchw. J. O. 1887, 302 *Cursorius aegyptius* Kusch. J. O. 1895, 85 [Ei]. Abbild.: Dresser B. Eur. VII. T. 527 — Gould B. Asia VII. T. 62.

Oberkopf glänzend schwarz, von einem weissen Bande umsäumt, das vom Schnabel über Augenbrauen und Schläfe bis zum Genicke verläuft; unter letzterem ein schwarzes Band vom Zügel unterhalb und durch das Auge, über die Ohrgegend bis zum Nacken; Nacken und Oberrücken mit den lanzettförmigen Federn des letzteren glänzend schwarz; Unterrücken, Bürzel, Oberschwanzdecken, Schulterfedern und Flügeldecken zart grau, die äusseren grossen Armdecken weiss, die inneren grau mit weissem Endsaume; Handdecken weiss mit schwarzer Spitze, die äusseren nach dem Ende zu grau, an der Spitze und an der Wurzel schwarz; 1. Handschwinge schwarz, an der Wurzel und am Aussensaume weiss, am Innensaume weisslich, die folgenden am Endteile weiss mit breitem, schwarzem Endsaume, am Wurzelteile schwarz, an der Wurzel selbst weiss; die vorderen Armschwingen in der Mitte schwarz, an der Wurzel und am Ende weiss, oder weiss mit breiter schwarzer Binde vor dem Ende, die folgenden weiss mit schwarzer Endbinde, die inneren grau mit breitem weissen Endsaume, die innersten ganz grau; Kehle, Unterflügeldecken und Achselfedern rein weiss; Kropf und Unterkörper blass isabellgelb, die Brustmitte weiss, die Unterschwanzdecken gesättigt isabellgelb; auf der Oberbrust eine schwarze Binde; Schwanzfedern grau mit weisser Spitze und einer schwarzen Binde vorher,

die bei den mittelsten Federn meistens fehlt; Auge braun; Schnabel schwarz; Füsse bleigrau. Lg. 200—220, Fl. 130—135, Fl./Schw. 10—20, Schw. 55 bis 70, Schn. 20—22, L. 33—35 mm.

Nordostafrika, Westafrika vom Senegal bis zum Kuango: Nubien (Rüpp.); Atbara, arabisch „Ter el Temsa“, Blauer und Weisser Nil, Djur 8′ 25″ (Heugl.); Kordofan (Peth.); Kassala IX. (Antin.); Lado (Emin); Senegal (d'Einville); Bissao (Beaud.); Kasamanse (Payés); Mangu (Thierry); oberer Volta, Akroso XI., Akposso XI. (Baum.); Kratschi IX. X. (Zech); Schonga (Forbes); Niger, Benue (Hart.); Gabun (Gujon); Leopoldsville (Bohnd.); Kuanza (Mont.); Kuango VII. (Mechow).

„Der Krokodilwächter, im Altägyptischen „Un“ genannt, war schon den ersten Kulturvölkern des Nilthals bekannt. Man findet ihn häufig auf Wandgemälden dargestellt; sein Bild bezeichnet im hieroglyphischen Alphabet das U, und er ist ohne Zweifel auch der „τροχίλος“, von welchem Herodot erzählt, dass er dem schlafenden Krokodil in den Rachen krieche, letzteren von Schmarotzern reinige und es vor dem Ichneumon warne.*) Keinem Reisenden, der das Nilthal besucht, wird dieser Vogel entgehen. Er ist ungemein häufig in Ägypten und Nubien, seltener auf dem Blauen und Weissen Nil, einzeln am Takazie und Djurfluss, nicht aber in der eigentlichen Sumpfregion und an Gebirgsbächen. Als Standvogel haust er vorzugsweise auf niedrigen Sandinseln und am flachen Gestade, scheint aber tiefe Gräben, überschwemmte Stellen des Ackerlandes und Salz- und Brackwasser mehr zu meiden. An geeigneten Örtlichkeiten wohnen oft viele Paare beisammen; doch kann man nicht sagen, dass diese Vögel sehr geselliger Natur sind; nur die Jungen rotten sich zuweilen in Flüge zusammen, die jedoch auch nicht dicht zusammenhalten. Nicht nur durch seine zierliche Gestalt und zarte Färbung zeichnet sich dieser liebliche Vogel aus, sondern auch durch sein wenig schüchternes und ungemein lebhaftes Wesen. Er ist in beständiger Bewegung, rennt emsig, nach Nahrung suchend, am feuchten Sandgestade hin und her, nickt viel mit dem Kopfe und Schweife und lässt dabei seinen etwas metallisch pfeifenden Lockruf hören, oder er streicht niedrig von einer Sandbank zur andern, meist mehr flatternd als schnurrend und die Flügel nicht sehr weit öffnend, so dass sein Bild oft einem grossen schwarz gebänderten Schmetterlinge zu vergleichen ist. Der Ruf während des Streichens und namentlich, wenn zwei Männchen einander verfolgen, klingt trillernd, ungefähr wie ting-ting-ting-ting und tschi-tschi-tschi-tschi und wird oftmals hintereinander rasch und heftig ausgestossen. Die Nahrung des Krokodilwächters besteht ausschliesslich aus Tieren. Man findet in seinem Magen Würmer, Weichtiere, Wasserinsekten und deren Larven, kleine Fliegen und dergleichen; er soll den Krokodilen und Nilpferden Schmarotzer vom Körper absuchen und selbst Blutegel aus dem Zahnfleische der ersteren ziehen, wenn sie während der Vormittagsstunden mit weit aufgesperrtem Rachen am Ufer zu schlafen pflegen. Aus eigener Erfahrung weiss ich, dass diese Vögel nicht die geringste Scheu vor den Panzereidechsen an den Tag legen und sich gern in ihrer unmittelbaren Nähe aufhalten. Sein Brutgeschäft verrichtet der Krokodilwächter im Sudan nach der Regenzeit. Die 2 Eier liegen auf einer Sandbank zwischen Geröll in kleinen

---

*) Vergl. *Hoplopterus spinosus.*

Vertiefungen. Sie haben eine stumpf eiförmige Gestalt, sind fast glanzlos, etwas rauhschalig, 28,75—29×23,5 mm gross, hellbräunlich ockerfarben mit zahlreichen, ziemlich gleichförmig verteilten, aschgrauen und gelblich- und rötlichbräunlichen Tüpfelchen und Fleckchen bespritzt. Während der Paarungszeit sind die Männchen sehr händelsüchtig und aufgeregt. Sie verfolgen einander laufend und fliegend unter grossem Geschrei, schlagen mit den Flügeln und breiten den Schweif radförmig aus. Die bräunlichgelb und schwarz getigerten Dunenjungen laufen sehr gut und drücken sich geschickt an Steine und in Vertiefungen nieder. Man trifft diese Vögel nicht selten in der Nähe von anderem Strandgeflügel, namentlich Dickfüssen, Spornkibitzen und Regenpfeifern." (v. Heuglin).

„Der Krokodilwächter," sagt Brehm, „trägt seinen Namen mit vollstem Rechte, leistet jedoch nicht bloss dem Krokodile, sondern allen Geschöpfen, die auf ihn achten, Wächterdienste. Jedes Schiff, jeder sich nahende Mensch, jedes Säugetier, jeder grössere Vogel erregt seine Aufmerksamkeit. Er beeilt sich durch lebhaftes Geschrei das Ereignis kundzuthun. Mit dem Krokodile lebt er in wirklicher Freundschaft. Ohne Besorgnis läuft er auf dem Rücken der Panzerechse auf und nieder, als ob dieser ein Stück grünen Rasens wäre, unbekümmert liest er die Kerbtiere und Egel ab, die das Krokodil schröpfen wollen; ja, er wagt sogar, dem gefährlichen Kriechtiere die Zähne zu putzen, das heisst die Brocken, die zwischen denselben hängen blieben, oder Tiere, die sich an den Kinnladen und am Zahnfleische festsetzten, wegzunehmen. Ich habe das zu wiederholten Malen gesehen. Nur einmal ist es mir gelungen, das Nest des Vogels aufzufinden, obgleich ich zu allen Jahreszeiten nach Nestern und Eiern gesucht habe. Ein Zufall liess mich entdecken, wie der schlaue Gesell es anfängt, seine Eier zu verbergen. Durch das Fernrohr beobachtete ich längere Zeit ein Pärchen, von dem der eine Vogel auf dem Sande sass, während der andere in seiner gewöhnlichen Weise hin und her lief. Ich vermutete, dass der sitzende mit Brüten beschäftigt sein möchte, nahm die Stelle fest ins Auge und ging langsam auf sie zu. Als ich etwa bis auf 100 Schritte herangekommen war, stand der Vogel mit einer gewissen Vorsicht auf, scharrte eilfertig und rannte sodann zum anderen, mit dem er sich scheinbar gleichgiltig entfernte. An der betreffenden Stelle konnte ich zunächst nichts unterscheiden, und mehr zufällig als infolge meines Suchens entdeckte ich eine Unebenheit im Sande, grub nach und hatte 2 Eier in Händen." — Dieses Verscharren der Eier bei drohender Gefahr wird neuerdings von A. König bestätigt. Von diesem Forscher gesammelte Eier messen 30,5—32,8×24 mm, Gewicht 700—720 mg.

Cursorius Lath. — **Wüstenläufer**

Cursorius Lath. Ind. Orn. II. 1790, 751. Typ.: *Charadrius gallicus* Gm. *Tachydromus* Ill. Prodr. 1811, 250. Typ.: Desgl. *Cursor* Wagl. Syst. Av. 1827, 80. Typ.: Desgl.

Keine Hinterzehe; keine deutliche über die Nasenlöcher nach vorn hinaus sich erstreckende Schnabelfurche; Lauf vorn und hinten mit Quertafeln bedeckt; Kralle der Mittelzehe meistens am Innenrande gekämmt; Schnabel schlank, gebogen, vom vorderen Rande des Nasenloches bis zur

Spitze länger als die Innenzehe mit Kralle; keine Querbindenzeichnung auf dem Kropfe oder der Oberbrust. — 4 Arten in Afrika, wovon 1 auch dem Mittelmeergebiete und Westasien angehört, 1 in Indien.

Schlüssel der Arten:

1. Ein schwarzer oder dunkelbrauner Fleck auf der Bauchmitte: 2
— Bauch und Brust weiss mit isabellfarbenem Anfluge: 3

2. Hinterkopf grau, Stirn und Scheitel rotbraun: . . 134. **C. rufus.**
— Hinterkopf wie Stirn und Scheitel rotbraun: . . . 135. **C. temmincki.**

3. Unterflügeldecken und Achselfedern schwarz: . . 132. **C. gallicus.**
— Unterflügeldecken braun; Achselfedern grau: . . . 133. **C. somalensis.**

132. Cursorius gallicus (Gm.)

Le Courvite d'Aubent. Pl. Enl. IX. T. 795 *Charadrius gallicus* Gm. S. N. II. 1788, 692 *Cursorius europaeus* Lath. Ind. Orn. II. 1790, 751 — Rüpp. S. Üb. 1845, 117 *Charadrius corrira* Bonn. Vieill. Enc. Méth. I. 1791, 23 *Cursorius isabellinus* Mey. Wolf Taschenb. II. 1810, 328 *Cursorius gallicus* Heugl. J. O. 1865, 99; NO. Afr. II. 1873, 965; R. NO. Afr. II. 1877, 246 — Scl. Hartl. P. Z. S. 1881, 173 — Salvad. Ann. Genova 1884, 258 — Seeb. Ibis 1886, 116 — Shell. B. Afr. I. 1896, 194 *Cursorius pallidus, brachydactylus* Brehm Vogelf. 1855, 279 *Cursorius jamesoni* Stoliczka J. As. S. Beng. 1872, 250 [? *Cursorius sp.* Barnes Ibis 1893, 168]. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VII. T. 171 — Dresser B. Eur. VII. T. 514.

Isabellfarben, unterseits blasser, Kehle, Bauch und Unterschwanzdecken weiss, Stirn mehr rostfarben; Hinterkopf grau, hinten schwarz gesäumt; ein weisser Augenbrauen- und Schläfenstreif zieht sich um das Genick herum, unterhalb desselben hinter dem Auge ein schwarzes Band; Handschwingen, Handdecken, Achselfedern und Unterflügeldecken schwarz, die Deckfedern nahe dem oberen Flügelrande isabellfarben; Armschwingen auf der Innenfahne schwarzbraun, auf der Aussenfahne isabellfarben, oft mit schwarzbraunem Flecke vor dem weissen Endsaume der Feder, die inneren Armschwingen ganz isabellfarben; Schwanzfedern isabellfarben, mit Ausnahme der beiden mittelsten meistens mit schwarzer Querbinde oder schwarzem Flecke vor dem weissen Endsaume, die äussersten auf der Aussenfahne oder zum grössten Teile weiss; Auge braun; Schnabel hornschwarz, Wurzel des Unterkiefers weiss; Füsse kalkweiss. Lg. etwa 230—250, Fl. 155—160, Schw. 60—65, Schn. 25—28, L. 52—56 mm.

Beim jungen Vogel ist die Oberseite und der Kropf zackig graubraun quergebändert, ganzer Oberkopf wie die übrige Oberseite gefärbt, nur ein blass isabellfarbenes, graubraun gepunktetes Augenbrauen- und Schläfenband hebt sich ab; die Schwingen haben isabellfarbenen Endsaum.

Mittelmeerländer ostwärts bis Afghanistan und Nordwestindien, südlich bis Kordofan: Nubien, Suakin, Küste des Roten Meeres, Kordofan, Samhar, arabisch: „Keruan gebeli“ (Heugl.); [? Aden (Barn.)]; Chartum (Peth.); [Efat (Harris)]; Sokotra II. (Balf.).

„Der isabellfarbene Wüstenläufer ist ein echtes Kind der Wüste, deren Farbe er trägt. Obgleich in vielen Teilen unseres Beobachtungsgebietes nicht selten, bindet er sich doch an gewisse Örtlichkeiten und enge Grenzen. Man trifft ihn nicht in Gegenden, welche weit von Gewässern und

Wüstenbrunnen entfernt sind, ebenso wenig als auf vollkommen des Pflanzenwuchses entbehrenden, glühenden Sandflächen. Am Fusse von Sandhügeln, wo etwas Wüstengras gedeiht, auf mageren Viehtriften, um Niederungen mit Resten von alten Kanälen, Dünen mit Dickblatt, Statice und Salsola, selbst um Akaziengehölze und vereinzelte Dattelpalmen und Ruinenfelder, endlich auf kahlen Lichtungen mitten in der buschigen Steppe oder auf verlassenen Pflanzungen von Dohen, Büschelmais und Baumwolle lebt *Cursorius gallicus* als Standvogel. Er ist von geselligem Wesen, doch rottet er sich nie in grössere Flüge zusammen, sondern haust jahraus jahrein paar- und familienweise in seinem einmal eingenommenen Wohnbezirke. Die Nahrung besteht in Insekten, namentlich aber in verschiedenen Wüstenkäfern, die er mit grosser Gewandtheit im Laufe und Fluge zu fangen, ja selbst unter Steinen und Graswurzeln hervorzuholen versteht. Die einzelnen Paare und Familien halten gewöhnlich nicht eben eng zusammen und durchstreifen schüchtern und flüchtig, selbst während der drückendsten Sonnenhitze, ihre Aufenthaltsorte, und zwar meistens laufend. Der Gang ist derart rasch und schnurrend, dass die Tiere oft plötzlich dem Auge entschwinden, dabei meistens gerade, und der Weg, den sie auf jeden einzelnen Anlauf zurücklegen, nur kurz, dann halten sie einige Augenblicke still, wippen mit dem Kopfe oder auch mit dem ganzen Körper und verändern ihre Richtung, um einen zweiten ähnlichen Gang zu machen. Auch vor dem Abfliegen laufen sie eine Strecke weit. So leicht und gewandt der am meisten an denjenigen des Brachhuhns erinnernde Flug ist, so verlässt sich der Rennvogel bei herannahender Gefahr mehr auf seine trefflichen Füsse, schwingt sich auch gewöhnlich nicht hoch in die Luft, sondern zieht etwas unruhig schwankend über die Sandflächen hin, um bald wieder einzufallen. Nur in sehr früher Morgenstunde (wahrscheinlich zur Paarungszeit, im Sudan im Oktober) beobachtete ich öfter Familien von 3—4 Stücken, die weit ausser Schussweite mit eigentümlichem, nicht heftigem, pfeifend-rätschendem Geschrei sich in kühleren Luftschichten tummelten.

In Ägypten muss die Fortpflanzung in die Monate März und April fallen; denn im Mai findet man junge Vögel, die bald ihre ursprüngliche Heimat verlassen, weiter im Lande umherstreichen und sich endlich im Herbst den Bezirk aufsuchen, den sie fortan bewohnen. Das Jugendkleid wird vom Oktober bis Dezember gewechselt, und dies geschieht wenigstens teilweise durch Verfärbung. In der nördlichen Sahara soll der Rennvogel wandern, in unserem Beobachtungsgebiete ist er entschieden Standvogel." (v. Heuglin).

Nach Spatz besteht das Gelege immer nur aus zwei Eiern.

Die Eier sind auf mattem, gelblichweissem oder blass gelbbräunlichem Grunde mit grauen Unterflecken und feinen lehmbraunen bis dunkelbraunen Kritzeln meistens sehr dicht bedeckt. Grösse 31,5—39 × 25,5—28,5 mm. Gewicht 725—1000 mg.

133. **Cursorius somalensis** Shell.

Cursorius gallicus somalensis Shell. Ibis 1885, 415 *Cursorius somalensis* Seeb. Ibis 1886, 116 — Salvad. Mem. Acc. Torino 1894, 563 — Shell. B. Afr. I. 1896, 194 — Phill. Ibis 1896, 86 — Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 62 *Cursorius somaliensis* Phill. Ibis 1898, 422.
Abbild.: Seeb. Geogr. Distr. Charadr. T. XI.

Dem *C. gallicus* sehr ähnlich, aber die Unterflügeldecken blasser, Achselfedern blassgrau oder blass bräunlichgrau, nicht schwarz, der schwarze Fleck auf der Innenfahne der äusseren Schwanzfedern grösser. Lg. etwa 190, Fl. 130—135, Schw. 50—55, Schn. 26, L. 55 mm.

Somaliland: Somali, Sogsoda II. III. (Phillips); Uarandab (Rusp.); Ogaden (Elliot).

134. Cursorius rufus J. Gd.

Cursorius rufus Gould P. Z. S. 1836, 81 — Ayres Ibis 1869, 299; 1871, 269; 1877, 347; 1880, 111; 1885, 347 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 653. 855 — Seeb. Ibis 1886, 117 — Symonds Ibis 1887, 334 — Kusch. J. O. 1895, 85 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 194 *Tachydromus capensis* Sw. W. Afr. II. 1837, 231 *Tachydromus burchellii* Sw. Classif. II. 1837, 364 *Cursorius burchellii* Lay. S. Afr. 1867, 289 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 246 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 340. Abbild.: Gould Icones Av. T. 10.

Stirn und Scheitel rotbraun; Hinterkopf grau, mit schwarzem Genickflecke, von einem weissen und schwarzen um das Genick laufenden Schläfenbande umsäumt; Zügel blass rostbräunlich; Wangen, Ohrgegend und Nacken blassrotbraun; Rücken und Flügeldecken braun, etwas ins Rostbraune ziehend, Kropf, Brust und Weichen blasser und mehr rostbräunlich; ein schwarzer Bauchfleck, unterer Teil des Bauches und Unterschwanzdecken weiss; Oberschwanzdecken graubraun; mittelste Schwanzfedern graubraun, die folgenden graubraun mit schwarzer Querbinde vor dem weissen Ende, die äussersten weiss; Handschwingen, Handdecken und Unterflügeldecken schwarz; Achselfedern graubraun; Armschwingen graubraun mit weisser Spitze, die äusseren auf der Aussenfahne schwärzlich, die innersten rostigbraun wie der Rücken; Auge dunkelbraun; Schnabel schwarz, an der Wurzel des Unterkiefers blass; Füsse kalkweiss. Lg. etwa 220, Fl. 135—140, Schw. 50—55, Schn. 23, L. 50 mm.

Südafrika nordwärts bis zum Oranjeflusse im Westen und bis Matebeleland im Osten: Kapland (Lay., Anderss.); Kapstadt V. (Atmore); Karru, Nels Poort, Beaufort, Colesberg (Lay.); Kingwilliamstown V. (Newby, Trevel.); Port Elisabeth (Rick.); Hopetown V. (Atmore); Transvaal VIII.—IX. brütend, Potchefstroom XI., Rustenburg VII. (Ayres); Kaffernland (Krebs); Kroonstad (Sym.); Oranjefreistaat VI. (Buckl.); Vaalfluss (Holub); Natal XI. brütend (Butl., Feild., Reid.); Oranjefluss, Makalaka (Bradsh.).

Mir vorliegende Eier ähneln denjenigen von *C. gallicus.* Grösse 31,5×25 mm, Gewicht 810 mg. Layard giebt die Grösse auf 29,5×21 mm, Nehrkorn auf 29×24,5 mm an.

135. Cursorius temmincki Sw.

Cursorius temmincki Sw. Zool. Illustr. II. 1822 T. 106 — Shell. B. Afr. I. 1896, 194; Ibis 1897, 553; 1898, 557; 1899, 380 — Neum. J. O. 1898, 259 *Tachydromus senegalensis* Lcht. Verz. Doubl. 1823, 72 *Cursorius senegalensis* Sw. W. Afr. II. 1837, 230 T. 24 — Rüpp. S. Üb. 1845, 117 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 39; J. O. 1855, 361; 1861, 268; W. Afr. 1857, 209; P. Z. S. 1866, 61 — Mont. Ibis 1862, 335 — Heugl. J. O. 1865, 99; NO. Afr. II. 1873, 968 — Lay. S. Afr. 1867, 290; Ibis 1869, 375 — Sharpe P. Z. S. 1869, 570; Lay. S. Afr. 1884, 654. 855 — Ayres Ibis 1869, 299; 1871, 269; 1876, 433 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 261 — Rchw. Lühd. J. O. 1873, 213 — Rchw. J. O. 1874, 382; 1891, 140;

D. O. Afr. 1894, 32 — Bouv. Cat. 1875, 35 — Boc. Angola 1881, 419; J. Lisboa XLII. 1886, 80; (2.) VII. 1892, 172 — Shell. P. Z. S. 1881, 598; Ibis 1888, 305 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 246 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 341 — Böhm O. C. 1882, 115; J. O. 1885, 51 — Salvad. Ann. Genova 1884, 216 — Fschr. J. O. 1885, 115 — Dub. Bull. Belg. 1886, 149 — Matsch. J. O. 1887, 138 — Bütt. N. Leyden X. 1888, 243; XI. 1889, 78 — Sousa J. Lisboa (2.) II. 1889, 116 — Emin J. O. 1891, 58 — Woodw. Ibis 1898, 226 *Cursorius burchelli* [non Sw.] Gurn. Ibis 1860, 217. Abbild.: Sw. Zool. Illustr. T. 106; W. Afr. II. T. 24.

Oberkopf rotbraun, hinten schwarz gesäumt (durch einen zum Teil verdeckten, schwarzen Fleck auf dem Hinterkopfe) und von einem weissen und schwarzen Schläfenbande, das über das Genick läuft, umgeben; Kopfseiten blass rostgelblich; Zügel und Kehle weiss; Nacken, Rücken mit Oberschwanzdecken und Flügeldecken graubraun, bisweilen etwas ins Rostfarbene ziehend, Kropf und Brustseiten etwas heller graubraun; Brustmitte rotbraun, am tiefsten in der Mitte; Bauchmitte schwarz; Bauchseiten, Hosen, Steiss und Unterschwanzdecken weiss; Handschwingen, Handdecken und Unterflügeldecken schwarz, die inneren Unterflügeldecken und Achselfedern graubraun; die vordersten Armschwingen schwarz, die folgenden graubraun, auf der Aussenfahne schwärzlich, mit weissem Endsaume, die innersten ganz graubraun wie der Rücken; mittelste Schwanzfedern graubraun, die folgenden graubraun mit schwarzer Querbinde vor dem weissen Ende, die äussersten weiss, auf der Innenfahne teilweise graubraun; Auge schwarzbraun; Schnabel grauschwarz, an der Wurzel des Unterkiefers horngelblich; Füsse kalkweiss. Lg. 185—205, Fl. 115—125, Schw. 45—50, Schn. 19—22, L. 40 bis 44 mm.

Bei Damaravögeln scheint das Rotbraun des Oberkopfes blasser zu sein. Dieselben dürften als subspecies *damarensis* zu unterscheiden sein.

Im ganzen Gebiete: Gambia (Rend.); Bissao (Beaud.); Bathurst (Quin); Dakar (Marche, Comp.); Sierra Leone (Sw.); Goldküste (Pel); Accra IV. VIII. (J. Smith, Rchw.); Mangu (Thierry); Gabun (Gujon); Tschintschoscho (Falkenst.); Kambambe bei Loanda V., „Cangola“ gen. (Mont.); Ntenkwe XI. (Cap., Ivens); Bengo (Welwitsch); Mossamedes, Benguella, Novo Redondo, Quillengues „Chipembe“ gen., Kakonda „Angombe“ gen., Cahata, Katumbella V., Gambos, Humbe, Kapangombe, Bengo (Anch.); Ondonga XI. (Anderss.); Ochimbora XI. (Erikss.); Gambos, Kasinga IV. (v. d. Kell.); östliches Kapland (Lay.); Kingwilliamstown V. (Newby); Sululand (Woodw.); Colenso XI. (Reid); Makamak VII., Natal, Lydenburg VII. (Ayres); Oranjefreistaat, Westgriqualand, Betschuanenländer bis zum Sambesi (Holub); Karonga VI. (Whyte); Songwe (Sharpe); Luchinde (Mann.); Langenburg VI. (Fülleb.); Lindi IV. (Fschr.); Malindi (Kirk); Igonda X., Kakoma, Karema V. (Böhm); Lamu I. (Jackson); Goilale I. (Neum.); Mpapua VI., Ussagara, Ugogo, Tabora VII., Morogoro V. (Emin); Schoa, Daimbi I. II. (Antin.); Sennar, Kordofan X.; Tanasee IV. V. (Heugl.); Dembeasee (Rüpp.).

„Paarweise an freien, sandigen Plätzen oder auf dem sandigen Strande an Lagunen.“ (Rchw.). — Ayres sah sie auf abgebrannten Grasflächen. Sie rennen mit ausserordentlicher Schnelligkeit.

Ein mir vorliegendes Ei ähnelt in der Färbung dem von *C. gallicus*, doch ist die braune Kritzelzeichnung sehr dicht und dunkel. Grösse 28 × 23 mm. Gewicht 590 mg.

Rhinoptilus Strickl.

Rhinoptilus Strickl. P. Z. S. 1850, 220. Typ.: *Cursorius chalcopterus* Tem.
Macrotarsius [non Lacép.] Blyth J. As. S. Beng. XVII. 1848, 254. Typ.: *M. bitorquatus* Blyth
Chalcopterus Rchb. Av. S. Nat. Gall. 1852, XXX. Typ.: *Cursorius chalcopterus* Tem.
Hemerodromus Heugl. Ibis 1863, 131. Typ.: *Cursorius cinctus* Heugl.

Von *Cursorius* nur durch kürzeren und weniger gebogenen Schnabel unterschieden; Entfernung der Spitze vom vorderen Rande des Nasenloches kürzer als die Innenzehe mit Kralle; auf dem Kropfe oder der Oberbrust eine oder mehrere schwarze oder rotbraune Querbinden. — 6 Arten in Afrika, 1 in Indien.

Schlüssel der Arten:

1. Zwei schwarze Querbinden über den Kropf: 2
— Eine schwarze Querbinde über den Kropf; Spitzen der Handschwingen erzglänzend: . . . . 136. **Rh. chalcopterus.** 137. **Rh. albofasciatus.**
— Rotbraunes Kehlband und rotbraunes Brustband: . 140. **Rh. cinctus.**
2. Flügel über 140 mm lang: . . . . 138. **Rh. africanus.**
— Flügel unter 140 mm lang: . . . . 139. **Rh. bisignatus.** 139a. **Rh. b. hartingi.**

136. Rhinoptilus chalcopterus (Tem.)

Cursorius chalcopterus Tem. Pl. Col. V. 1824, T. 298 — Rüpp. Mus. Senck. II. 1837, 211 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 39; W. Afr. 1857, 210; J. O. 1861, 268; P. Z. S. 1866, 62 — Gurn. Ibis 1861, 134 — Heugl. J. O. 1865, 100; 1867, 304; NO. Afr. II. 1873, 970; R. NO. Afr. II. 1877, 246 — Lay. S. Afr. 1867, 290 — Chapm. Trav. II. 1868, 414 — Finsch Tr. Z. S. VII. 1870, 295 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 629 — Ayres Ibis 1871, 263 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 263 [part.] — Cab. J. O. 1878, 245 — Rchw. Mitt. Afr. Ges. I. 1879, 207; J. O. 1891, 141; D. O. Afr. 1894, 31 — Boc. Angola 1881, 420; J. Lisboa (2.) IX. 1893, 15 — Böhm O. C. 1882, 115; J. O. 1882, 184; 1885, 72 — Schal. J. O. 1883, 340 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 656; Ibis 1897, 517 — Fschr. Z. g. O. 1884, 389; J. O. 1885, 115 — Seeb. Ibis 1886, 118 [pt.] — Sousa J. Lisboa XLVI. 1887, 103 — Matsch. J. O. 1887, 138 — Bütt. N. Leyden XI. 1889, 78 — Emin J. O. 1891, 58 — Shell. Ibis 1894, 25. 474 — Fleck J. O. 1894, 381 *Tachydromus chalcopterus* Sw. W. Afr. II. 1837, 233 *Rhinoptilus chalcopterus* Strickl. P. Z. S. 1850, 220; Ann. Mag. IX. 1852, 348 — Shell. B. Afr. I. 1896, 195; Ibis 1897, 554; 1898, 557; 1899, 380 *Rhynoptilus chalcopterus* Antin. Cat. 1864, 98 *Chalcopterus temminckii* Rchb. Av. S. Nat. Gall. 1852, XXX. T. 365 b Fig. 3543 *Cursorius superciliaris* Heugl. J. O. 1865, 98. 100. Abbild.: Tem. Pl. Col V. T. 298 — Cat. Brit. Mus. XXIV. T. IV. — Gray Gen. B. III. T. 143.

Oberseite braun, nur die längeren Oberschwanzdecken, Stirn und breiter Augenbrauenstreif weiss; ein rotbraunes und unterhalb desselben ein weisses Schläfenband; Zügel, Ring um das Auge und breites Band unterhalb des Auges und über die Ohrgegend schwarzbraun; Kehle weiss mit zwei breiten, von der Wurzel des Unterkiefers jederseits auslaufenden braunen Binden, die sich oft in der Mitte vereinigen, so dass dann der ganze obere Teil der Kehle braun ist; Kropf braun, auf dem unteren Teile blasser, bräunlichweiss, unten von einem schwarzen Bande gesäumt; Unterkörper, Unterschwanz- und Unterflügeldecken weiss, letztere und die Körperseiten rostgelblich verwaschen, die äusseren Unterflügeldecken mit braunschwarz gemischt, die grossen Unterflügeldecken mit graubrauner Innenfahne; Schwanzfedern braun, nach dem Ende zu schwärzlich, mit

breitem weissen Endsaume, an der Wurzel weiss; Schwingen und Handdecken schwarz, die Handschwingen mit metallisch veilchenrot glänzender Spitze und kupfergrünem Saume vor dieser, die Armschwingen mit matt kupfergrünlichem Endsaume und breitem weissen Innensaume, die inneren an der Wurzel braun, die innersten ganz braun wie der Rücken; Flügeldecken braun, die grossen mit schmalem weissen Endsaume; Auge braun; Schnabel schwarz, die Wurzel des Unterkiefers, Schnabelwinkel und Augenlider zinnober- bis rosenrot; Füsse rosenrot bis korallrot, auf der Sohle bräunlichorange. Lg. 250—280, Fl. 175—185, Sp. 585, Schw. 80—90, Schn. 20—22, L. 65—75 mm.

Ost- und Südafrika und Senegambien, im Südwesten nordwärts bis zur Loangoküste: Blauer Nil, Sennar, Kordofan, Weisser Nil, Kitsch (Heugl.); Blauer Nil (Antin.); Kordofan (Peth.); Waliko VIII. (Jesse); Festland bei Mombas (Hild.); Ugogo, Mbujuni am Kinjakungi VI. (Emin); Kleinaruscha III., Usaramo (Fschr.); Ussagara, Makatafluss, Kakoma, Mugongo V., Wualaba, Tanganjika V. (Böhm); Mtiras VI. (Fülleb.); Tschiromo in Niassaland IX., Schirwasee I. VI., Nyikaberge VI. (Whyte); Songwe (Sharpe); Luchinde (Mann.); Tette (Kirk, Ptrs.); Rhinosterfluss I. (Ayres); Sululand (Woodward); Kingwilliamstown (Trevel.); Kapland (Lay.); Damara II. (Anderss.); Rehoboth II. (Fleck); Kapangombe, Humbe, Quissange XII., Kahata in Benguella (Anch.); Gambos (v. d. Kell.); Malandje VI. (Schütt); Kuanza (Br. M.); Malandje VII. IX., Kambo VI. (Mechow); Tschintschoscho (Falkenst.).

„Erscheinen in Damaraland zum Beginne der Regenzeit in kleinen Flügen und halten sich anfänglich zwischen Gebüsch versteckt, weil sie sich zu dieser Zeit noch in der Mauser befinden. Später verbreiten sie sich über offenes Gelände.“ (Andersson).

Böhm fand im Magen der erlegten Vögel kleine Fische. Die Eier sind auf blassbräunlichem Grunde fein dunkelbraun gekritzelt und messen 30—32×21—23 mm.

„Hielt sich zur Trockenzeit pärchenweise in den weiten, spärlich mit Borassus-Palmen bewachsenen Grasebenen des Makata und in einem durch Feuer ganz schwarz geräucherten, zum Teil noch rauchenden und glimmenden Walde in Ussagara auf. Verfolgt flog er nur niedrig kurze Strecken weit, um gleich wieder einzufallen und laufend sein Heil zu suchen.“ (Böhm).

137. **Rhinoptilus albofasciatus** Sharpe

Cursorius chalcopterus [non Tem.] Gurn. Anderss. Damara 1872, 263 [pt.] — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 341 — Ayres Ibis 1884, 232 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 656 [pt.]
Rhinoptilus albofasciatus Sharpe Bull. B. O. C. III. 1893, XIV; Ibis 1894, 293 — Shell. B. Afr. I. 1896, 195. Abbild.: Cat. Br. Mus. XXIV. T. IV.

Von *Rh. chalcopterus* durch breitere weisse Endsäume an den grossen Armdecken und Fehlen des weissen Endsaumes an den mittelsten Schwanzfedern unterschieden.

Es bedarf der Feststellung, ob diese Form thatsächlich eine besondere Art oder nur eine individuelle Abweichung darstellt. Gegen die erstere Annahme spricht sehr der Umstand, dass beide Formen im südlichen Afrika nebeneinander vorkommen.

Südafrika: Natal, Potchefstroom I., Transvaal (Ayres); Colenso in Natal XI. (Reid); Otjimbingue I., Ondonga I. (Anderss.).

138. **Rhinoptilus africanus** (Tem.)

Cursorius africanus Tem. Cat. Syst. Cab. Orn. 1807, 175. 263 *Tachydromus collaris* Vieill. N. D. H. N. VIII. 1817, 293 *Cursorius bicinctus* Tem. Man. d'Orn. II. 1820, 515 — Gurn. P. Z. S. 1864, 8 — Hartl. P. Z. S. 1866, 61 — Lay. S. Afr. 1867, 290; Ibis 1869, 76 — Chapm. Trav. II. 1868, 414 — Ayres Ibis 1871, 263; 1877, 347; 1880, 266 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 261 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 975 — Barratt Ibis 1876, 212 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 247 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 654. 855 — Symonds Ibis 1887, 334 — Fleck J. O. 1894, 381 — Kusch. J. O. 1895, 85 [Ei] *Cursorius grallator* Leadb. Tr. Lin. Soc. XVI. 1825, 92 *Tachydromus bicinctus* Sw. W. Afr. II. 1837, 231 *Rhinoptilus bicinctus* Shell. Ibis 1882, 363; B. Afr. I. 1896, 195. Abbild.: Jard. Selby Ill. Orn. I. T. 48.

Federn des Oberkopfes mit schwarzbraunem Mittelteile und sandfarbener Umsäumung oder braun mit schwarzem Flecke nach dem Ende hin und blassem Saume; Nacken braun mit kleinen schwarzen Fleckchen oder Stricheln; Federn des Rückens und Flügeldecken braun mit breitem sandfarbenen Rande, welcher innen von einer schwarzen Binde gesäumt ist (bei den Federn des Oberrückens ist diese schwarze Binde breiter und bildet ein schwarzes Querband auf der Feder); ein blassbräunlicher Augenbrauen- und Schläfenstreif, unter letzterem hinter dem Auge ein schwärzlicher Streif; Zügel und Kehle bräunlichweiss, fein schwarz gestrichelt; Kropf sandbraun, fein schwarz gestrichelt, unten von einem schwarzen Bande begrenzt, das als vollständiger Ring um den Nacken herum sich fortsetzt; Unterkörper und Unterschwanzdecken hell rostsandfarben mit einem breiten schwarzen Bande auf der Oberbrust, die Brustfedern häufig mit feinen schwarzen Schaftstrichen; Unterflügeldecken rostbräunlichweiss, mit schwarz gemischt, die grossen blassgrau, nach dem Ende zu schwärzlich; Oberschwanzdecken weiss, an der Wurzel schwarz; mittlere Schwanzfedern schwarzbraun mit sandfarbenem Endsaume, die äusseren auf der Aussenfahne, an der Wurzel oder am Ende mehr oder weniger weiss, die äussersten ganz weiss; die vorderen Handschwingen schwarz mit blassbräunlichem oder blass rostfarbenem Innensaume, die folgenden Schwingen hellrotbraun mit blasserem Endsaume und mehr oder weniger deutlicher schwarzbrauner Zickzackzeichnung oder Fleckung vor demselben, innerste Armschwingen gleich den Rückenfedern; Auge braun; Schnabel dunkelgrau bis schwarz; Füsse weiss bis gelblichgrau. Lg. etwa 200—220, Fl. 155—160, Sp. 470, Fl./Schw. o, Schw. 65—70, Schn. 15—16, L. 50—55 mm.

Stücke aus Südwestafrika zeigen nach Sharpe eine blassere Färbung. Dieselben sind vielleicht subspecifisch zu sondern und müssten dann den Namen *africanus* erhalten, während die östlichen neu zu benennen wären.

Südafrika: Damara, Ovampoland, Otjimbingue II., Ondonga I., Hountopfluss VI. (Anderss.); Kransnes I. (Fleck); Hopetown (Atmore); Grahamstown (Windham); Nieuw Veldt IX. X. (Atmore); Beaufort (Layard); Kaffernland (Krebs); Oranjefreistaat (Bradsh.); zwischen Oranjefluss und Molopo (Holub); Kroonstad (Sym.); Sandyfluss, Lydenburg (Barr.); Potchefstroom III. X., Moifluss, Vaalfluss (Ayres); Sikogolofluss I., Spaldings I. II., Maschonaland (James.).

Die Eier, 1 oder 2 im Gelege, liegen nach Layard in flachen Gruben im Sande ohne jegliche Unterlage. — Kuschel beschreibt die Eier folgendermassen: „Kurz eiförmig, der rundlichen Form sich nähernd, aber ungleichmässig mit stumpfer Spitze; feinkörnig und glanzlos, auf sandgelbem Grunde über und über mit dicht stehender, feinerer und gröberer Linien- und Fleckenzeichnung bedeckt, welche unterhalb des stumpfen Endes Neigung zur Kranzbildung zeigt. 27,25×23,5 mm gross.“ Nehrkorn giebt die Grösse auf 29,5—32,5×24—26 mm an.

139. Rhinoptilus bisignatus (Hartl.)

Cursorius bisignatus Hartl. P. Z. S. 1865, 87 — Boc. Angola 1881, 422 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 655 *Cursorius gracilis* Fschr. Rchw. J. O. 1884, 178 — Fschr. Z. g. O. 1884, 390; J. O. 1885, 115 — Rchw. J. O. 1887, 46; 1891, 141; D. O. Afr. 1894, 33 — Emin J. O. 1891, 58 *Cursorius bicinctus gracilis* Seeb. Ibis 1886, 118 *Cursorius bicinctus* [non Tem.] Emin J. O. 1891, 337 *Rhinoptilus bisignatus* Shell. B. Afr. I. 1896, 195 — Neum. J. O. 1898, 259. Abbild.: P. Z. S. 1866 T. VI. — Cat. Brit. Mus. XXIV. T. I.

Dem *Rh. africanus* sehr ähnlich, aber kleiner und blasser, Unterkörper reinweiss oder nur mit schwachem sandfarbenen Anfluge; Auge braun; Schnabel schwarzbraun, Wurzel des Unterkiefers blasser; Füsse hornweiss. Lg. 160—190, Fl. 130—135, Schw. 50—58, Schn. 12—14, L. 48—50 mm.

Ostafrika, Benguella: Magala IX., Kleinaruscha III., Massailand, Pare III., Rongafluss III. (Fschr.); Bubufluss VII., Ujui VIII., Muhalala VII., Usongo, Irungu IX. (Emin); südliches Massai VI. (Stuhlm.); Umbugwe XI., Mkaramo V. (Neum.); Benguella (Mont.).

139a. Rhinoptilus bisignatus hartingi Sharpe

Cursorius bicinctus [non Tem.] Salvad. Ann. Genova 1884, 275 *Rhinoptilus gracilis* [non Fschr. Rchw.] Shell. Ibis 1885, 416 *Rhinoptilus hartingi* Sharpe Bull. B. O. C. III. 1893, XIV; Ibis 1894, 292; P. Z. S. 1895, 513 — Shell. B. Afr. I. 1896, 195 — Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 62 — Phill. Ibis 1898, 421 — Hawk. Ibis 1899, 80. Abbild.: Cat. Brit. Mus. XXIV. T. II.

Von *Rh. bisignatus* durch gesättigteren, mehr rostfarbenen Ton der Oberseite, isabellfarben angeflogenen Unterkörper und schmalere schwarze Brustbinde unterschieden (Sharpe).

Somaliland: Somali III. IV. VII., Sogsoda II. (Phill., Antin.); Toyo, Silo (Ell.); Ahdeh VII., Sibbe IX. (D. Smith); Mandera XI., Ujawaji XII. (Hawk.).

140. Rhinoptilus cinctus (Heugl.)

Cursorius cinctus Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 306 [nom. nud.]; J. O. 1865, 99; NO. Afr. II. 1873, 972 — Fschr. Rchw. J. O. 1879, 337 — Boc. Angola 1881, 421 — Fschr. J. O. 1879, 300; Z. g. O. 1884, 390; J. O. 1885, 115 — Rchw. J. O. 1887, 46; D. O. Afr. 1894, 32 — Shell. P. Z. S. 1889, 371 — Hartl. Abh. Bremen 1891, 43 *Hemerodromus cinctus* Heugl. Ibis 1863, 31 T. 1 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 630 *Hemerodromus (Cursorius) cinctus* Heugl. J. O. 1863, 25 *Rhinoptilus cinctus* Shell. Ibis 1885, 416; B. Afr. I. 1896, 195 — Sharpe P. Z. S. 1895, 513 — Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 62 — Neum. J. O. 1898, 259 — Phill. Ibis 1898, 421. Abbild.: Ibis 1863, T. 1 — Cat. Brit. Mus. XXIV. T. III.

Rhinoptilus seebohmi Sharpe

Cursorius cinctus [non Heugl.] Gurn. Anderss. Damara 1872, 262 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 656 — *Rhinoptilus seebohmi* Sharpe Bull. B. O. C. III. 1893, XIII; Ibis 1894, 292 — Shell. B. Afr. I. 1896, 195. Abbild.: Cat. Brit. Mus XXIV. T. III.

Federn der Oberseite und Flügeldecken schwarzbraun mit breiter sandfarbener oder rostsandfarbener Umsäumung, Nacken fast einfarbig sandbräunlich oder rostfarben; Hinterkopf von einer weissen, oben und unten schwarz gerandeten Binde umsäumt; Augenbrauenstreif rostgelblichweiss; Wangen und Ohrgegend rostsandfarben, erstere, oft auch letztere schwarzbraun gestrichelt; Kehle weiss, hinten von einem rotbraunen Bande umsäumt, das sich jederseits bis hinter die Ohrgegend hinaufzieht und an den oberen Teilen oft schwärzlichrotbraun ist; hinter der rotbraunen Binde eine breitere weisse, die hinten schwarz gesäumt ist; Kropf sandfarben, schwarzbraun gestrichelt und unten von einem schwarzen Bande gesäumt; Unterkörper, Unterschwanz- und Unterflügeldecken weiss, bisweilen isabellfarben verwaschen, mit rotbrauner Binde auf der Oberbrust, auf den Weichen häufig schwarzgraue Querbänderung; auf den äusseren Unterflügeldecken einige breite schwarze Querbinden; Oberschwanzdecken weiss, bisweilen an der Wurzel schwarz; mittlere Schwanzfedern graubraun, nach dem Ende zu schwarzbraun, mit weissem Endsaume, 2. oder 2. und 3. Feder von aussen auf der Aussenfahne schwarz (schwarzbraun) und weiss quergebändert, die äusserste reinweiss; vordere Handschwingen schwarzbraun, an der Wurzel der Innenfahne weiss oder bräunlichweiss, die folgenden braun mit blass sandfarbenem oder bräunlichweissem Endsaume und blass rostbräunlichem Innensaume, die Armschwingen oft auch mit bräunlichweissem Aussensaume, die innersten Armschwingen gleich den Rückenfedern; Auge braun; Augenlid gelb; Schnabelspitze braunschwarz, Wurzel graugrün oder gelblich; Füsse gelblichweiss oder bräunlichweiss. Lg. 230—260, Fl. 155—165, Schw. 80—90, Schn. 18—20, L. 62—67 mm.

Bei einem mir vorliegenden Stücke von Scamuje (Emin) ist die 2. Schwanzfeder von aussen auf der Aussenfahne braun, nicht gebändert, die Wurzel der Feder ist weiss. Es ist dies anscheinend ein jüngerer Vogel. Da Sharpe seinen *Rh. seebohmi* von Damara auf die braune, nicht gebänderte Ausssenfahne der zweitäussersten Schwanzfeder begründet, so scheint mir die artliche Sonderung der Damaraform nicht gerechtfertigt zu sein.

Das vorerwähnte Stück von Scamuje hat den Oberkopf fast einfarbig braunschwarz, nur längs der Kopfmitte sind einige schmale sandfarbene Fédersäume bemerkbar.

Beim jüngeren Vogel sind die Federsäume der Oberseite blasser.

Ost-, Südost- und Südwestafrika: Gondokoro am oberen Kir (Heugl.); Bariland (Knoblecher); Somalisteppe (Antin.); Berbera IV., Gedais II. III. (Phill.); Haud, Dagahbur (Ell.); Massaisteppe, Pare II., Nguruman IV., Ngaruka VII., Massa in Massai XI. (Fschr.); Selon VIII., Lammo VIII. (D. Smith); Ussambiro X., Scamuje IX. (Emin); Userifluss VII. (Hunter); Mkaramo V., Taro II. (Neum.); Griqualand V. (Atmore); Ondonga (Anderss.); Humbe (Anch.).

„Lebt auf öden, dürren, mit wenig Gras bewachsenen Örtlichkeiten, die einige zerstreute Büsche tragen oder mit Akazien licht bewaldet sind. Fliegt fast nie, sucht sein Heil immer im Rennen.“ (Fschr.).

„Immer paarweise, gewöhnlich zwischen Buschdickichten. Auf dem Boden sind die Vögel schwer zu sehen, weil sie sich drücken, bis man dicht bei ihnen ist. Dann stehen sie plötzlich auf, fliegen schwerfällig eine kurze Strecke und fallen wieder ein." (Elliot).

Ortyxelos Vieill.

Ortyxelos Vieill. Gal. Ois. II. 1834, 91. Typ.: *Turnix meiffreni* Vieill. *Psilocnemis* Glog. Handb. 1842, 403. Typ.: Desgl. *Helortyx* Agass. Ind. Univ. 1846, 176. Typ.: Desgl. *Oxytelos* Rchb. Av. S. Nat. 1852, XXVIII. Typ.: Desgl.

Keine Hinterzehe; keine Bindehäute zwischen den Zehen; keine deutliche über die Nasenlöcher nach vorn hinaus sich erstreckende Schnabelfurche; Lauf kurz, vorn und hinten mit Quertafeln bedeckt; Kralle der Mittelzehe nicht gekämmt; Schnabel, vom vorderen Rande des Nasenloches bis zur Spitze gemessen, kaum so lang als die Innenzehe mit Kralle; Flügel ziemlich bis zum Schwanzende reichend; die längsten Armschwingen so lang als die längsten Handschwingen; 3.—5. Schwinge am längsten, 1. etwa gleich 8., am Ende zugespitzt; Oberschwanzdecken lang. — Nur 1 Art in Nordwest- und Nordostafrika.

[In der Körperform und insbesondere in der Gefiederfärbung ähnelt *Ortyxelos* der Gattung *Turnix*, doch scheinen die wohlentwickelten Schwanzfedern, die längeren und spitzeren Flügel der Form ihre systematische Stellung besser unter den *Charadriidae* anzuweisen].

141. Ortyxelos meiffreni (Vieill.)

Turnix meiffreni Vieill. N. Dict. H. N. XXXV. 1818, 49 *Hemipodius nivosus* Sw. Phil. Mag. LX. 1822, 353; W. Afr. II. 1837, 225 *Ortyxelos meiffreni* Strickl. P. Z. S. 1850, 220; Ann. Mag. IX. 1852, 348 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 912 *Ortyxelos meifreni* Hartl. W. Afr. 1857, 204; J. O. 1861, 267 *Ortyxelus isabellinus* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 304 [nom. nud.]; J. O. 1862, 414 *Ortyxelus meiffrenii* Sharpe Ibis 1892, 543. Abbild.: Sw. Zool. Illustr. III. T. 163 — Tem. Pl. Col. V. T. 60.

Federn der Oberseite hellrotbraun mit weissen, zum Teil innen fein schwarz gesäumten Seitensäumen und stellenweise mit feiner schwarzer Querwellenzeichnung; Augenbrauenstreif und Kopfseiten gelblichweiss, hinter dem Auge ein rotbrauner Schläfenstreif; Kehle und Unterkörper wie Unterschwanzdecken weiss; Kropfmitte gelblichweiss oder blass rostgelblich mit hellrotbraunen Flecken, Kropfseiten hellrotbraun mit silberweissen Flecken; Bürzel und die langen Oberschwanzdecken einfarbig hellrotbraun; Flügeldecken gelblichweiss, die inneren hellrotbraun mit weisser Aussenfahne, oft auch mit rundem weissen Flecke auf der Innenfahne; Schwingen schwarzbraun mit rostgelblichem oder weissem Ende und weissem Flecke in der Mitte am Innensaume, die äusseren auch mit weissem oder rostgelblichem Aussensaume; äusserste Schwinge gelblichweiss, an der Wurzel der Innenfahne und am Ende schwarzbraun; Armschwingen schwarzbraun, am Ende weiss, die innersten hellrotbraun mit weissen, fein schwärzlich umsäumten Schnörkelflecken oder Querbinden; Unterflügeldecken weiss, die mittleren

der Handdecken schwarz, wodurch ein schwarzer Fleck gebildet wird, die kleinsten längs des oberen Flügelrandes ebenfalls schwärzlich; Schwanzfedern hellrotbraun, die mittleren nach dem Ende zu mit gelblichweissen, fein schwarz umsäumten, zackigen Querflecken, die äussersten fast ganz gelblichweiss; Auge hellbraun; Füsse hell horngelblich oder weisslich; Schnabel horngelb. Lg. etwa 120, Fl. 75—80, Schw. 35, Schn. 8—9, L. 17 mm.

Nordost- und Nordwestafrika: Kordofan VIII. IX. (Heugl., Peth.); Turquel XII. (Jacks.); Senegal, Gross Bassam (Arsène).

Squatarola Leach

Squatarola Leach Syst. Cat. 1816, 29. Typ.: *Tringa squatarola* L.

Hinterzehe nur als ganz kurzer Stummel vorhanden; kein Sporn am Flügelbuge; kein Zügellappen; 1. Schwinge am längsten; Abstand zwischen der kürzesten Armschwinge und längsten Handschwinge länger als die Hälfte der Flügellänge; Schnabel mit langer, auf etwa 2 Drittel der Schnabellänge sich erstreckender Nasenfurche. — 1 Art in den Nordpolargegenden, auf dem Zuge südwärts bis Südafrika, Australien und Mittelamerika.

142. Squatarola squatarola (L.) — **Kibitzregenpfeifer**

Tringa Squatarola L. S. N. X. 1758, 149 — Chapm. Tr. S. Afr. II. 1868, 416 *Tringa helvetica* L. S. N. XII. 1766, 250 *Tringa varia* L. S. N. XII. 1766, 252 *Charadrius hypomelas* Pall. R. Russ. R. III. 1773, 699 *Charadrius naevius* Gm. S. N. II. 1788, 692 *Vanellus melanogaster* Bchst. Nat. Deutschl. IV. 1809, 356 *Charadrius pardela* Pall. Zoogr. Ross. As. II. 1811, 142 *Squatarola grisea* Leach S. Cat. Mam. B. Br. M. 1816, 29 *Squatarola varia* Gurn. Anderss. Damara 1872, 270 — Heugl. NO. Afr. II. 1877, 243 *Squatarola helvetica* Strickl. P. Z. S. 1850, 220 — Scl. Contr. Orn. 1852, 126 — Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 158; Ann. Mag. IX. 1852, 348 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 39; J. O. 1855, 361; 1861, 268; P. Z. S. 1867, 827; W. Afr. 1857, 212. 275 — Lay. S. Afr. 1867, 295 — Sperling Ibis 1868, 291 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 46 — Rchw. Lühder J. O. 1873, 212 — Boc. Angola 1881, 429 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 658 — Rend. Ibis 1892, 229 — Barn. Ibis 1893, 169. 181 — Shell. B. Afr. I. 1896, 189 — Yerb. Ibis 1896, 33 — Neum. J. O. 1898, 260 *Charadrius squatarola* Rchw. J. O. 1889, 265; Jahrb. Hamb. 1893, 6; D. O. Afr. 1894, 33 — Fleck J. O. 1894, 381 *Squatarola wilsoni* Lcht. Nomencl. 1854, 95 *Squatarola longirostris* Brehm J. O. 1854, 79 *Squatarola megarhynchos* Brehm Vogelf. 1855, 284 *Squatarola rhynchomega* Bp. C. R. XLIII. 1856, 416 *Charadrius varius* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 644 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1012 — Rchw. J. O. 1874, 382; Correspbl. Afr. Ges. No. 10 1874, 187 *Charadrius megalorhynchus* Rchw. J. O. 1877, 11 *Squatarola australis* Olphe-Gall. Contr. F. Orn. Eur. Or. Fasc. XIII. 1890, 6. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VII. T. 178 — Dresser B. Eur. VII. T. 515. 517. 518. 519.

Kopfseiten, Vorderhals und Brust bis zum Bauche schwarz; Stirn, Augenbrauenstrich, seitliche Säumung des schwarzen Vorderhalses, Weichen, Unterflügeldecken, Steiss und Unterschwanzdecken weiss; Achselfedern schwarz; Federn der Oberseite braun, zum Teil schwarz mit weissen Säumen und Randflecken; Oberschwanzdecken weiss mit einzelnen schwarzbraunen Querbinden; Schwanzfedern weiss und dunkelbraun quergebändert, die äussersten fast ganz weiss; Handschwingen schwarzbraun mit breitem weissen Saume am

Wurzelteile der Innenfahne, der mittlere Teil der Schäfte weiss, die inneren Handschwingen auch in der Mitte der Aussenfahne weiss; Armschwingen braun, an der Wurzel weiss, mit schmalem weissen Aussen- und Endsaume, die innersten braun mit weissen Randflecken; Handdecken schwarzbraun; grosse Armdecken braun mit breitem weissen Innen- und schmalem Aussensaume; übrige Flügeldecken wie die Rückenfedern; Auge dunkelbraun; Schnabel und Füsse schwarz. Lg. etwa 270—310, Fl. 195—205, Schw. 80, Schn. 28—30, L. 44—46 mm.

Im Winter sind Kehle und Unterkörper reinweiss; Kopf- und Halsseiten und Kropf auf weissem Grunde braun gestrichelt; Oberseite brauner, weniger mit weiss gezeichnet.

Brutvogel in den Nordpolarländern, im Winter auf der Wanderung bis Mittelamerika, Australien, Indien, Sundainseln und bis Südafrika: Senegal (Verr.); Gambia X. (Rend.); Goldküste (Pel); Accra (Rchw.); Koriskoinsel (Du Chaillu); Koroka (Anch.); Loangoküste (Falkenst.); Walfischbucht V. (Fleck); Damara, Grossnamaqua, Walfischbucht X. XII. (Anderss.); Kapland (Layard); Durban (Gordge); Zoetendals Vley (Verr.); Natal (Ayres); Jambiani auf Sansibar I., Lamu, Mombas XI. (Neum.); Sansibar XI. I. (Sperl., Kirk); Sansibar XI. „Kituitui" gen. (Stuhlm.); Dar-es-Salaam (Mühsam); Arabien, Nubien, Abessinien (Hempr. Ehr.); Kordofan (Peth.); Suakin XI. I. (Heugl.); Aden XII. (Barn., Yerb.).

Charadrius L. — Regenpfeifer

Charadrius L. Syst. Nat. X. 1758, 150 *Aegialitis* Boie Isis 1822, 553. Typ.: *Charadrius hiaticula* L. *Oxyechus* Rchb. Av. S. Nat. 1852, XVIII. Typ.: *Charadrius vociferus* L. *Ochthodromus* Rchb. ebenda. Typ.: *Ch. wilsoni* Ord *Leucopolius* Bp. C. R. XLIII. 1856, 417 Typ.: *Ch. marginatus* Vieill. *Cirrespidesmus* Bp. ebenda. Typ. *Ch. geoffroyi* Wagl. *Pluviorhynchus* Bp. ebenda. Typ.: *Ch. obscurus* Gm. *Aegialophilus* Gould Handb. Austr. II. 1865, 234. Typ.: *Ch. alexandrinus* L. *Hyetoceryx* Heine Nomencl. M. H. 1890, 336. Typ.: *Ch. obscurus* Gm.

Keine Hinterzehe; deutliche Nasenfurche erstreckt sich über die Hälfte des Schnabels; kein Sporn am Flügelbuge; kein Zügellappen; Abstand der kürzesten Armschwinge von der längsten Handschwinge länger als die Hälfte der Flügellänge. — 32 Arten in allen Erdteilen, 15 in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Flügel über 150 mm lang: . . . . { 143. **Ch. apricarius.** / 144. **Ch. dominicus fulvus.**
— Flügel unter 150, aber wenigstens 120 mm lang: 2
— Flügel unter 120 mm lang: 5

2. Äusserste Schwanzfedern ganz oder zum grössten Teile weiss oder mit einer schwarzen Binde nahe dem Ende: 3
— Äusserste Schwanzfedern weiss mit 3—4 schwarzen oder braunen Querbinden auf der Innenfahne (oder über beide Fahnen): . . . . 156. **Ch. forbesi.**
— Äusserste Schwanzfedern zum grössten Teile fahlbraun: . . . . 146. **Ch. asiaticus.**

3. Schnabel über 20 mm lang: . . . . 145. **Ch. geoffroyi.**
— Schnabel unter 20 mm lang: 4

4. Füsse gelb; innere Armschwingen (die vor den innersten, braun gefärbten) ganz oder grösstenteils weiss: . . . . 153. **Ch. hiaticula.**
— Füsse grau; innere Armschwingen zum grössten Teile braun: . . . . 147. **Ch. inconspicuus.**

5. Mit einem (oder mehreren) deutlichen schwarzen oder braunen Kropfbande: 6
— Mit deutlichem rotbraunen oder rostfarbenen, scharf abgesetzten Kropfbande: . . . . 152. **Ch. venustus.**
— Ohne deutliches Kropfband; Kropf weiss oder sandfarben bis rostgelblich angeflogen: 7

6. Über den Kropf zwei schwarze Querbinden, dazwischen eine weisse Binde: . . . . 155. **Ch. tricollaris.**
— Nur eine schwarze oder braune Kropfbinde: . . . 154. **Ch. dubius.**

7. Jederseits des Kropfes ein schwarzer oder brauner Fleck; Lauf immer über 25 mm lang: . . . . 148. **Ch. alexandrinus.**
— Kein Fleck auf den Kropfseiten: 8

8. Kleine Flügeldecken längs des oberen Flügelrandes schwärzlich, von den übrigen scharf sich abhebend: {150. **Ch. varius.** / 151. **Ch. sanctaehelenae.**}
— Kleine Flügeldecken nicht wesentlich dunkler als die übrigen: 9

9. Die inneren Armschwingen nächst den längsten, innersten, reinweiss oder fast weiss; Flügel 105 mm und darüber: . . . . 149. **Ch. marginatus.**
— Die inneren Armschwingen grösstenteils graubraun, nur weiss gesäumt; Flügel 100 mm und darunter: . 149a. **Ch. m. tenellus.**

143. Charadrius apricarius L. — Goldregenpfeifer

Charadrius apricarius L. S. N. X. 1758, 150 [pt] — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1014 — Oust. Miss. Rév. 1882, Ois. 12 *Charadrius Pluvialis* L. S. N. X. 1758, 151 — Lay. S. Afr. 1867, 296 — Hartl. W. Afr. 1857, 215; J. O. 1861, 268 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 662 Anmerk. — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 657 — Yerbury Ibis 1886, 20; 1896, 33 — Barnes Ibis 1893, 169 *Charadrius aureus* St. Müll. L. N. S. Suppl. 1776, 118 *Charadrius auratus* Suckow Naturg. d. Tiere II. 1801, 1592 *Charadrius altifrons* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 542. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VII. T. 173 — Dresser B. Eur. VII. T. 515. 518. 519.

Federn der Oberseite nebst Schulterfedern schwarzbraun mit strohgelben (zum Teil weissen) Säumen oder Randflecken; Stirn und ein Band, das über Augenbrauen und Schläfe längs der Halsseiten bis zu den Brustseiten, allmählich verbreitert, sich herabzieht, weiss; Zügel, Kopfseiten, Vorderhals und Unterkörper schwarz; mittlere Unterschwanzdecken schwarz, die äusseren und längeren weiss mit schwarzen Spitzen oder Binden; Unterflügeldecken blassbräunlich mit weissen Säumen, die mittleren reinweiss; Achselfedern weiss; Oberflügeldecken schwarz oder dunkelbraun mit weissen oder bräunlichgelben Säumen oder Randflecken; Schwingen und Handdecken schwarzbraun, die inneren Handschwingen, die Armschwingen und Handdecken mit schmalem weissen Endsaume, die innersten Armschwingen wie die Schulterfedern gefärbt; Schwanzfedern dunkelbraun mit weissen bis bräunlichen oder bräunlichgelben Querbinden; Auge dunkelbraun; Schnabel und Füsse schwarz. Lg. etwa 250—270, Fl. 177—190, Schw. 75—85, Schn. 23—25, L. 38—41 mm.

Dem Vogel im Winter- und Jugendkleide fehlt die schwarze Färbung an den Wangen und auf der Unterseite, sowie das weisse Band längs der

Halsseite; Stirn, Augenbrauenstreif und vordere Wangen sind gelbbräunlichweiss, oft dunkler gefleckt; Kehle weiss oder gelbbräunlichweiss, Kropf auf bräunlichweissem oder blass gelbbräunlichem Grunde graubraun gefleckt oder gestrichelt; Mitte des Unterkörpers und Unterschwanzdecken weiss; Körperseiten fahl graubraun mit gelbbräunlichen Federsäumen oder weiss und fahlbraun gemischt; Unterflügeldecken fahl graubraun mit weissen Säumen oder weiss mit fahlbrauner Strichelung.

Der Goldregenpfeifer bewohnt den Norden Europas und Asiens. Die Angaben über sein Vorkommen im Winter auf der Wanderung in Afrika bedürfen noch der Bestätigung, da vielleicht Verwechselung mit der folgenden Art oder mit *Squ. squatarola* vorliegt. Als Fundorte sind angegeben: Gabun (Du Chaillu); Zoetendals Vley (Verr.); Somali (Révoil); Aden (Barnes, Yerb.).

144. Charadrius dominicus fulvus Gm.

Charadrius fulvus Gm. S. N. II. 1788, 687 *Charadrius xanthocheilus* Wagl. S. Av. Charadrius 1827, 68 sp. 36 *Charadrius marmoratus* Wagl. S. Av. Charadr. 1827, 70 sp. 42 *Charadrius taitensis* Less. Man. d'Orn. II. 1828, 321 *Charadrius glaucopus* Lcht. Forst. Descr. An. 1844, 176 *Charadrius pluvialis orientalis* Tem. Schl. F. Jap. 1850, 104 T. 62 *Charadrius auratus longipes* Schleg. Vog. Nederl. 1858, 211 *Charadrius dominicus* [non Müll.] Phill. Ibis 1898, 422. Abbild.: Dresser B. Eur. VII. T. 516. 517 — Gould B. Austral. VI. T. 13 — Tem. Schleg. F. Japon. T. 62.

Dem *Ch. pluvialis* sehr ähnlich, aber durch viel zierlichere Körperform und graubraune Achselfedern unterschieden. Lg. etwa 220—230, Fl. 157 bis 168, Schw. 60—70, Schn. 21—24, L. 40—43 mm.

Bewohnt das nördliche Asien, streicht im Winter südwärts nach Indien, den malayischen und papuasischen Inseln.

Ein im Berliner Museum befindliches, von Hemprich und Ehrenberg in Abessinien gesammeltes Stück gehört dem kleinen Goldregenpfeifer an. Vielleicht sind die von Aden durch Yerbury und aus dem Somalilande von Révoil erwähnten Goldregenpfeifer auch auf die vorstehende Art zu beziehen. Berbera I. (Phill.).

145. Charadrius geoffroyi Wagl.

Charadrius geoffroyi Wagl. S. Av. Charadrius 1827, 61 sp. 19 — Heugl. Ibis 1859, 345 — Hartl. P. Z. S. 1867, 827 — Finsch Tr. Z. S. VII. 1870, 297 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 648 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1020 T. XXXIV; R. NO. Afr. II. 1877, 243 — Fschr. J. O. 1885, 115 — Rchw. J. O. 1889, 265; Jahrb. Hamb. 1893, 6; D. O. Afr. 1894, 33 — Emin J. O. 1891, 338 — Hartl. Abh. Bremen 1891, 42 — Shell. B. Afr. I. 1896, 189 *Charadrius leschenaultii* Less. Man. d'Orn. II. 1828, 322 — Lay. S. Afr. 1867, 299 *Charadrius columbinus* [Hempr. Ehr.] Wagl. Isis 1829, 650 *Charadrius rufinus* Blyth Ann. Mag. N. H. 1843, 169 *Hiaticula geoffroyi* Rüpp. S. Üb. 1845, 118 *Charadrius fuscus* [Cuv.] Puch. Rev. Zool. 1851, 282 *Aegialitis gigas* Brehm Vogelf. 1855, 283 *Ochthodromus inornatus* Gould Handb. B. Austr. II. 1865, 237 *Aegialitis geoffroyi* Blanf. Abyss. 1870, 429 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 664 — Shell. Ibis 1888, 305 — v. Berl. Abh. Senckenb. Ges. 1898, 487 *Aegialites geoffroyi* Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 506 *Eudromias magnirostris* Severtz. J. O. 1875, 182. Abbild.: Gould B. Austr. VI. T. 19 — Dress. B. Eur. VII. T. 520. 521 — Heugl. NO. Afr. II. T. XXXIV.

Oberseits fahlbraun, der Nacken im Sommer etwas rostfahl verwaschen, Oberschwanzdecken weiss gesäumt; Stirn weiss, hinten schwarz gesäumt;

ein schwarzes Band vom Zügel durch das Auge und über die Ohrgegend; ein fahlrostfarbenes Band längs der Schläfe und Halsseiten, unten mit dem breiten rostfarbenen Kropfbande zusammenlaufend; Wangen, Kehle, Unterkörper, Unterschwanz- und Unterflügeldecken weiss; Schwanzfedern fahlbraun, nach dem Ende zu meistens dunkler, mit weissem Endsaume, die äusseren an der Wurzel der Innenfahne weiss, mit weissem Schafte, die äussersten ganz oder fast ganz weiss; Schwingen und Handdecken schwarzbraun, erstere mit weissem Innensaume und weissem Schafte, die inneren Handschwingen in der Mitte der Aussenfahne längs des Schaftes weiss; Armschwingen und Handdecken mit schmalem weissen Endsaume, die innersten Armschwingen fahlbraun wie der Rücken; Flügeldecken fahlbraun mit dunklem Schafte und hellem weisslichen Endsaume, die grossen mit deutlichem weissen Endsaume, wodurch eine Binde gebildet wird; Auge dunkelbraun; Schnabel schwarz; Füsse bleigrau. Lg. etwa 220—240, Fl. 135—145, Schw. 55—65, Schn. 21—25, L. 35—38 mm.

Dem Vogel im Winterkleide fehlt das rostfarbene Band längs der Halsseite, das Kropfband ist fahlbraun, die weisse Stirn hinten nicht schwarz gesäumt, Nacken nicht rostfarben verwaschen, Oberschwanzdecken ohne weisse Endsäume.

Brütet vermutlich im östlichen Asien, Japan, auf dem Zuge im Winter in Australien, Indien, Ost- und Südafrika: Küsten des Roten Meeres, Golf von Aden (Standvogel?) (Heugl.); Aden (Neum.); Nubien (H. E.); Massaua IX. (Antin.); Sulla III., Massaua VI. VIII. (Jesse); Annesleybucht I. (Blanf.); Bagamojo, Ujui (Emin); Dar-es-Salaam III. (Stuhlm.); Sansibar XI. „Kituitui“ (Fschr., Kirk, Stuhlm.); Useguha II. Sommerkleid (Fschr.); Sansibar X. XI. (Völtzkow); Mandainsel XI. (Jacks.); Mossambik (Ptrs.); Durban III. (Gordge); Port Elisabeth (Rick.); Kapstadt (Lay.).

„Scheint längs des Roten Meeres und des Golfs von Aden Standvogel zu sein, da ich ihn zwischen den Monaten Juni und November daselbst beobachtet habe. Man findet ihn auf Sandbänken, Korallenriffen und am niedrigen Gestade in Gesellschaften und vereinzelt, zuweilen auch gemischt mit anderem Strandgeflügel.“ (v. Heuglin).

146. **Charadrius asiaticus** Pall.

Charadrius asiaticus Pall. R. Russ. R. II. 1773, 715 — Lay. S. Afr. 1867, 299 — Finsch Tr. Z. S. VII. 1870, 328 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 649 — Heugl. R. NO. Afr. II. 1877, 243 — Boc. Angola 1881, 430 — Reid Zool. 1882, 342 — Feilden Zool. 1882, 460 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 241 — Fschr. Z. g. O. 1884, 392; J. O. 1885, 115 — Matsch. J. O. 1887, 138 — Rchw. J. O. 1887, 47; D. O. Afr. 1894, 33 — Bütt. N. Leyden XI. 1889, 78 — Fleck J. O. 1894, 382 — Shell. B. Afr. I 1896, 189; Ibis 1898, 557 *Charadrius caspius* Pall. Z. R. As. II. 1811, 136 *Charadrius jugularis* Wagl. S. Av. 1827, 69 sp. 39 *Aegialites ruficollis* [non Cuv.] Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 308 *Eudromias asiaticus* Blanf. Abyss. 1870, 429 — Ayres Ibis 1871, 263; 1878, 410 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 271 — Pelz. Z. B. G. Wien 1881, 155 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 665. 855 *Charadrius damarensis* Strickl. Contr. Orn. 1852, 158 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1018 T. XXXIV — Böhm J. O. 1885, 64 — Matsch. J. O. 1887, 158 *Charadrius geoffroyi* [non Wagl.] Mont. P. Z. S. 1865, 95 *Aegialitis asiaticus* Shell. P. Z. S. 1888, 49 *Aegialitis asiatica* Ayres Ibis 1880, 267 — Shell. Ibis 1888, 305 — Sharpe Ibis 1892, 544 — Salvad. Boll. Z. An. Torino 1897, 2 *Ochthodromus asiaticus* Hinde Ibis 1898, 585. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. XIII. T. 386 — Dress. B. Eur. VII. T. 520. 522 — Heugl. NO. Afr. II. T. XXXIV — Ibis 1870 T. V.

Oberseits fahlbraun; Stirn, Augenbrauenstreif, Zügel, Wangen, Kehle, Unterkörper und Unterschwanzdecken weiss; Kropf rotbraun, unten schwarz gesäumt (bisweilen auch am oberen Rande ein schmaler schwärzlicher Saum); Unterflügeldecken weiss, mit braun gemischt, die grossen fahlgraubraun mit weisser Spitze; Schwingen schwarzbraun, die vorderen oder alle Handschwingen mit weissem Schafte, die inneren Handschwingen an der Wurzel der Aussenfahne weiss, diese wie die Armschwingen mit schmalem weissen Endsaume, die innersten Armschwingen fahlbraun wie der Rücken; Handdecken schwarzbraun, die übrigen Flügeldecken fahlbraun, die grossen mit schmalem, oft undeutlichem weissen Endsaume; Schwanzfedern fahlbraun, nach dem Ende zu dunkler, mit weissem Endsaume, die äussersten auch mit weissem Aussensaume und weissem Schafte; Auge braun; Schnabel schwarz oder ins olivengrüne ziehend; Füsse grüngrau bis hellgrün. Lg. 200—230, Fl. 142—148, Sp. 440, Schw. 50—60, Schn. 19—21, L. 37—41 mm.

Im Winter ist der Kropf blassbräunlich; Wangen bräunlich verwaschen.

Bei jüngeren Vögeln haben die Federn der Oberseite, besonders die Flügeldecken helle, sandfarbene Säume; Wangen, Augenbrauenstrich und Kehle sind sandfarben verwaschen.

Brütet in Mittelasien, im Winter in Indien, Ost- und Südafrika: Ostkordofan, Blauer und Weisser Nil, Kalabat, Tanasee (Heugl.); Massaua VIII., Rairo VIII. (Blanf.); Lado III., Nindo IX. (Emin); Matschako III. (Hinde); Mandainsel XI. (Jacks.); Kleinaruscha III., Ruwana, Useguha (Fschr.); Karema III., Ugalla X., Wualaba X. (Böhm); Victoriasee X. (Jacks.); Sansibar XI. „Kituitui“ gen. (Stuhlm.); Niassaland (Sharpe); Potchefstroom I., Moifluss IX. (Ayres); Durban XII. (Reid); Kaffernland, Kingwilliamstown (Trevel.); Colesberg (Arnot); Pandamatinkathal (Holub); Knysna, Grahamstown (Lay.); Otjimbingue II., Ondonga XI., Swakop (Anderss.); Omuramba X. (Erikss.); Damara, Rehoboth II. (Fleck); Gambos (v. d. Kell.); Benguella (Mont., Anch.); Bengofluss (Welwitsch).

147. **Charadrius inconspicuus** [Lcht.] Wagl.

Charadrius inconspicuus [Lcht.] Wagl. Isis 1829, 651 — *Charadrius pyrrhothorax* [Tem.] Gould B. Eur. IV. 1837 T. 299 — Shell. B. Afr. I. 1896, 189 — *Charadrius rufinellus* Blyth Ann. Mag. N. H. XII. 1843, 169 — *Charadrius subrufinus* Hodgs. Gray's Zool. Misc. 1844, 86 — *Charadrius ruficollis* [Cuv.] Schleg. Rev. Crit. II. 1844, 95 — *Hiaticula subrufina* Gray Cat. Mam. Nep. pres. Hodgs. 1846, 133 — *Charadrius mongolicus* [non Pall.] Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 650 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1023 T. XXXIV; R. NO. Afr. II. 1877, 244 — Rchw. J. O. 1889, 265; Jahrb. Hamb. 1893, 6 — *Aegialitis mongolicus* [non Pall.] Shell. Ibis 1888, 305 — *Aegialitis mongolica* [non Pall.] Barnes Ibis 1893, 169. 181 — Vinz. Spall. Giorn. Roma 1890, 18 — Yerbury Ibis 1896, 34 — *Aegialitis pyrrhothorax* v. Berl. Abh. Senckenb. Ges. 1898, 484. 487.
Abbild.: Gould B. Eur. IV. T. 299 — Heugl. NO. Afr. II. T. XXXIV.

Oberseits fahlbraun, Nacken blass rostfarben; Stirn, Zügel und ein Band unterhalb des Auges und über die Ohrgegend schwarz; hinter der schwarzen Stirn ein bräunlich weisses Band, das jederseits in einen ebensolchen Augenbrauen- und Schläfenstreif sich fortsetzt; Kehle, Unterkörper, Unterschwanz- und Unterflügeldecken weiss; Kropf hell rostfarben; Schwanzfedern fahlbraun mit weissem Endsaume, die äusseren auf der Innenfahne weiss, die äussersten ganz weiss oder mit fahlbraunem Flecke gegen das

Ende der Innenfahne hin; Schwingen schwarzbraun mit weissem Innensaume und Schafte, die inneren Handschwingen in der Mitte der Aussenfahne längs des Schaftes weiss, diese wie die Armschwingen mit weissem Endsaume, die inneren Armschwingen oft auch mit weissem Aussensaume, die innersten fahlbraun wie der Rücken; Handdecken schwarzbraun mit weissem Endsaume, die übrigen Flügeldecken fahlbraun, die kleinsten dunkler, schwärzlich, die grossen mit oft undeutlichem, weissem Endsaume; Auge braun; Schnabel schwarz; Füsse schwarzgrau. Lg. etwa 180, Fl. 120—127, Schw. 45—53, Schn. 17—19, L. 30—32 mm.

Im Winter sind Stirn, Zügel und Wangen weiss; Ohrfedern bräunlich; Kropf weiss, nur jederseits desselben ein brauner Fleck; Nacken fahlbraun wie der Rücken.

Brütet in Mittelasien, auf dem Zuge in Indien, auf den Sundainseln und in Ostafrika: Küsten des Roten Meeres bis zum Golf von Aden (Heugl.); Aden XI. (Barn.); Assab II. (Antin.); Sansibar, Lamu XII. (Völtzkow); Mandainsel XI. (Jacks.); Sansibar XI. (Stuhlm.).

148. Charadrius alexandrinus L. — Seeregenpfeifer

Charadrius alexandrinus L. S. N. X. 1758, 150 — Strickl. P. Z. S. 1850, 221; Ann. Mag. IX. 1852, 348 — Rchw. J. O. 1889, 265; Jahrb. Hamb. 1893, 6 — Shell. B. Afr. I. 1896, 189 *Charadrius cantianus* Lath. Ind. Orn. Suppl. 1801, LXVI. — Lay. S. Afr. 1867, 296 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1035; R. NO. Afr. II. 1877, 245 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 237 *Charadrius albifrons* Wolf Mey. Vög. Deutschl. 1805 Hft. 15 *Charadrius littoralis* Bchst. Nat. Deutschl. IV. 1809, 430 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 652 — Böhm O. C. 1882, 115; J. O. 1882, 184 *Hiaticula cantiana* Rüpp. S. Üb. 1845, 118 *Aegialitis albigularis* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 552 *Hiaticula elegans* Lcht. Nomencl. 1854, 94 *Aegialitis niveifrons* [non Cuv.] Blanf. Abyss. 1870, 429 *Charadrius marginatus* [non Vieill.] Finsch Tr. Z. S. VII. 1870, 328 *Aegialites dealbatus* Swinh. P. Z. S. 1870, 138 *Aegialites alexandrinus* Gurn. Anderss. Damara 1872, 272 [? *Charadrius marginatus* [non Vieill.] Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1031 T. XXXIV; R. NO. Afr. II. 1877, 245] *Aegialitis cantianus* Salvad. Ann. Genova 1884, 219 *Charadrius cantiana* Bütt. N. Leyden XI. 1889, 136; Reiseb. 1890, 476 *Aegialitis cantiana* Barnes Ibis 1893, 170. 181 — Scl. Hartl. P. Z. S. 1881, 174 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 659 — Vinz. Spall. Giorn. Rom. 1890, 19 — Yerb. Ibis 1896, 34 — Phill. Ibis 1898, 422 — Hawk. Ibis 1899, 80. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VII. T. 176 — Dress. B. Eur. VII. T. 523.

Oberseits fahlbraun; Hinterkopf etwas rostfarben verwaschen; Stirn und Augenbrauenstrich weiss; ein breites schwarzes Scheitelband, schwarzer Zügelstrich und schwarzes Band über die Ohrgegend; übrige Kopfseiten, Nackenring, ganze Unterseite, Unterflügel- und Unterschwanzdecken weiss; jederseits des Kropfes ein schwarzer Fleck; mittelste Schwanzfedern braun, nach dem Ende zu dunkler, die seitlichen weiss; mittelste Oberschwanzdecken braun, dunkler als der Rücken, seitliche weiss; Schwingen schwarzbraun mit weissem Innensaume und teilweise weissem Schafte; die inneren Handschwingen in der Mitte bezw. an der Wurzel der Aussenfahne weiss, die Armschwingen mit weissem Endsaume, die innersten fahlbraun wie der Rücken; Flügeldecken fahlbraun wie der Rücken, die grossen mit weissem Endsaume, die kleinsten längs des oberen Flügelrandes schwarzbraun; Handdecken schwarzbraun mit weissem Endsaume; Auge braun; Schnabel und Füsse schwarz oder schwarzgrau. Lg. etwa 160—170, Fl. 105—110, Schw. 45—50, Schn. 15—17, L. 26—28 mm.

Im Winterkleide wie dem Weibchen fehlt das schwarze Scheitelband, der Hinterkopf ist nicht rostfarben verwaschen; Zügelstrich und Ohrstreif sind braun, ersterer oft undeutlich; der Fleck jederseits des Kropfes ebenfalls braun.

Brütet an den Küsten Europas und Asiens. Wandert im Winter bis Australien, Indien und Südafrika: Senegambien (Laglaize); Roberts Port X. (Bütt.); Damara, Walfischbucht (Anderss.); Knysna (Lay.); Tanganjika (Böhm); Assab II. (Antin.); Arabien (H. E.); Sokotra (Balfour); Berbera II. (Hawk.); Berbera I. (Phill.); Aden IX.—IV. I. (Barn., Yerb.); Kordofan (Peth.); Sulla VI., Massaua VIII. (Blanf.); Küsten des Roten Meeres (Heugl., Rüpp.).

149. **Charadrius marginatus** Vieill.

Charadrius marginatus Vieill. N. D. H. N. XXVII. 1818, 138 — Lay. S. Afr. 1867, 298 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 654 [Beschr., nicht Vork.] — Seeb. Ibis 1887, 338 — Fleck J. O. 1894, 381 — Shell. B. Afr. I. 1896, 189 *Charadrius leucopolius* Wagl. S. Av. Charadrius 1827, 65 sp. 28 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 52 *Charadrius nivifrons* Cuv. R. Anim. 1829, 501 [nom. nud.] — Less. Traité 1831, 544 — Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 159 — Chap. Trav. II. 1868, 415 [? *Charadrius pallidus* Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 158]*) *Aegialites marginatus* Gurn. Ibis 1860, 218; Anderss. Damara 1872, 272 *Aegialitis marginata* Shell. Ibis 1875, 85 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 341 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 659 *Aegialites marginata* Kusch. J. O. 1895, 85 [Ei]. Abbild.: Seeb. Charadr. T. 7. [Diese Abbildung soll den *Ch. m. tenellus* darstellen, trifft aber viel bezeichnender die südliche Form].

Oberseits fahlgraubraun, zur Brutzeit mit rostsandfarbenen Federsäumen; schwarzes Scheitelband; Stirn, Augenbrauen, Kopfseiten, Nackenband, Unterseite, sowie Unterschwanz- und Unterflügeldecken weiss, Kropf und Brust schwach sandfarben verwaschen; schwarzer Zügelstrich; ein schwarzes Band auf der Ohrgegend; die mittelsten Oberschwanzdecken schwarzbraun, die seitlichen weiss; mittlere Schwanzfedern graubraun, nach dem Ende zu dunkler, äussere weiss; Schwingen schwarzbraun mit teilweise weissem Schafte und breitem weissen Innensaume, die inneren Handschwingen in der Mitte der Aussenfahne (oft abwärts bis zur Wurzel) weiss; Armschwingen blasser als die Handschwingen, mit weissem Endsaume, die inneren ganz oder grösstenteils weiss, die innersten ganz graubraun wie der Rücken; Handdecken schwarzbraun mit weissem Endsaume, die übrigen Flügeldecken fahlgraubraun, die grossen mit weissem Endsaume; Auge dunkelbraun; Schnabel schwarz; Füsse graulich fleischfarben. Lg. etwa 170, Fl. 105—110, Schw. 50—58, Schn. 16—17, L. 23—26 mm.

Im Winterkleide fehlt die schwarze Scheitelbinde oder ist undeutlich; ebenso ist der schwarze Zügelstrich undeutlich, auf der Ohrgegend nur ein dunkelbrauner Fleck, Oberseite ohne sandfarbene Federsäume, Brust nicht sandfarben verwaschen.

Südafrika nordwärts bis Natal und Damaraland: Walfischbucht VII. X. (Anderss., Fleck); Swakopmund (Borchm.); Kapstadt, Knysna VI. (Vict.);

*) Es scheint mir zweifelhaft, ob *Ch. pallidus* Strickl. Scl. auf vorstehende Art oder auf die Form *tenellus* zu beziehen ist. Jedenfalls dürfte aus der Ursprungsbeschreibung dies nicht festzustellen sein. Aus diesem Grunde ist es vorzuziehen, für die tropische Form den sicheren, bisher gebräuchlichen Namen *tenellus* beizubehalten.

Kapstadt (Lay.); Knysna (Atmore); Port Elisabeth (Fritsch); East London VI. (Newby); Durban III. IV. VIII. XII. (Reid, Shell.); Natal (Ayres).

„Dieser kleine Regenpfeifer ist allenthalben an der Küste des Kaplandes häufig. Er brütet im November und legt gewöhnlich 2 Eier." (Lay.). — Nach Andersson brütet er an der Walfischbucht im April und Anfang Mai.

„Das Ei ist oval mit schlanker Spitze, der Kreiselform sich nähernd, feinkörnig und glanzlos. Auf sandgelbem Grunde ist es mit sparsamen kleinen mattgrauen Unterflecken und dünn stehenden dunkelbraunen bis schwarzen Oberflecken von kritzlicher Form bedeckt. Es hat Ähnlichkeit mit Eiern des *Ch. dubius,* die Zeichnung ist aber feiner. Die Oberflecke zeigen bisweilen Neigung zur Kranzbildung am stumpfen Ende. Die Durchmesser betragen 32—33×22—23 mm. Gewicht 600—653 mg." (Kuschel).

Ich messe 33—36×23—24 mm. Gewicht 600—700 mg.

149a. Charadrius marginatus tenellus Hartl.

Charadrius marginatus [non Vieill.] Hartl. Verz. Hamb. 1850, 39 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 654 [part.] — Fschr. J. O. 1885, 115 *Aegialites marginatus* [non Vieill.] Hartl. W. Afr. 1857, 216; J. O. 1861, 269 — Cass. Proc. Philad. 1859, 173 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 *Charadrius tenellus* Hartl. F. Mad. 1861, 72 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 655 Anm. — Rchw. D. O. Afr. 1894, 34 — Sjöst. Vet Ak. Handl. 27. 1895, 25 *Aegialites niveifrons* [non Cuv.] Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 46 *Aegialitis marginatus* [non Vieill.] Sharpe Ibis 1870, 487 — Oust. N. Arch. Mus. (2.) II. 1879, 145 — Boc. Angola 1881, 433 *Aegialitis marginata* [non Vieill.] Shell. Buckl. Ibis 1872, 290 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 53 *Leucopolius marginatus* [non Vieill.] Bouv. Cat. 1875, 34 *Aegialitis albidipectus* Ridgw. Pr. U. St. Nat. Mus. V. 1883, 526 *Aegialitis mechowi* Cab. J. O. 1884, 437 — A. Müll. Z. g. O. 1888, 433 *Aegialites mechowi* Hart. J. O. 1886, 610 *Aegialitis tenellus* Shell. Ibis 1888, 305 [? *Aegialites nova sp.* Sousa J. Lisboa (2.) II. 1889, 117] *Charadrius pallidus* [non Strickl. Scl.] Shell. B. Afr. I. 1896, 189; Ibis 1897, 553; 1898, 557.*) Abbild.: J. O. 1885, T. VI. [Kopf, mangelhaft!].

Sehr ähnlich dem *Ch. marginatus,* aber Oberseite dunkler und die Federsäume gesättigter rostisabellfarben; Nackenband rostisabellfarben verwaschen; Kropf und Brust stärker isabellfarben verwaschen; ferner kleiner und die inneren Armschwingen niemals ganz weiss; Füsse stahlgrau. Lg. 150 bis 160, Fl. 93—100, Schw. 42—45, Schn. 14—15, L. 23—25 mm.

Tropisches West- und Ostafrika und Madagaskar: Elmina (Weiss); Volta, Fanti VIII. (Ussher); Accra II., Cape Coast (Shell., Buckl.); Niger (Thoms.); Loko V. (Hart.); Bibundi VIII. XII., Bekongolomündung (Sjöst.); Kamma (Du Chaillu); Ogowe (Ansell, Marche, Comp.); Kuango VII. VIII. (v. Mechow); [Katumbella (Anch.) ?]; Landana II. (Petit); Tschintschoscho IV. (Lucan); Niassasee, Tette (Kirk); Quilimane I. (Stuhlm.); Niassasee VI., Karonga VI. (Whyte); Lindi IV. (Fschr.); Mandainsel (Jacks.); Sansibar V. (Stuhlm.).

150. Charadrius varius Vieill. — Hirtenregenpfeifer

Charadrius varius Vieill. N. D. H. N. XXVII. 1818, 143 *Charadrius pecuarius* Tem. Pl. Col. V. 1823, T. 183 — Strickl. P. Z. S. 1850, 221 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 52 — Finsch Tr. Z. S. VII. 1870, 297 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 662 Anm. — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1033 T. XXXIV; R. NO. Afr. II. 1877, 245 — Rchw. J. O. 1874, 381; 1877,

*) Vergl. Anmerkung S. 170.

11; 1890, 107; 1891, 141; 1892, 7; Correspbl. afr. Ges. Nr. 10 1874, 187; D. O. Afr. 1894, 34 — Fschr. J. O. 1879, 284; 1885, 115 — Fschr. Rchw. J. O. 1879, 337 — Emin J. O. 1891, 58 — Oust. Nat. 1893, 128 — Shell. Ibis 1894, 474; 1897, 553; 1899, 380; B. Afr. I. 1896, 189 *Charadrius pastor* [Cuv.] Less. Man. d'Orn. II. 1828, 319 *Hiaticula pecuaria* Rüpp. S. Üb. 1845, 118 *Charadrius isabellinus* v. Müll. Naum. 1851, 29 *Aegialitis pecuarius kitlittzi* Rchb. Grall. 1851, T. CV F. 1063 [nach Sharpe] *Hiaticula pectoralis* u. *frontalis* Lcht. Nomencl. 1854, 94 *Aegialites longipes* [non Bp.] Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 308 [nom. nud.] *Aegialites pecuarius* Hartl. W. Afr. 1857, 215; 1861, 268 — Cass. Pr. Philad. 1859, 173 — Lay. Ibis 1867, 250 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 274 — Rchw. Lühd. J. O. 1873, 212 — Rchw. J. O. 1873, 299 — Hart. J. O. 1886, 610 — Kusch. J. O. 1895, 86 [Ei] *Charadrius sennaarensis, trochylos* Württ. Naum. 1857, 434 — Heugl. J. O. 1867, 303 *Leucopolius pecuarius* Antin. Cat. 1864, 96 *Charadrius kittlitzi* Lay. S. Afr. 1867, 297 *Aegialitis kitllitzi* Ayres Ibis 1869, 300 *Aegialitis varius* Harting Ibis 1873, 262 T. VIII — Salvad. Ann. Genova 1884, 218 *Aegialitis pecuaria* Shell. Buckl. Ibis 1872, 293 — Shell. Ibis 1888, 305 — Neum. J. O. 1898, 260 *Aegialitis pecuarius* Harting P. Z. S. 1874, 457 T. LX — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 313 — Oust. N. Arch. Mus. (2) II. 1879, 145 — Boc. Angola 1881, 432 — Müll. Z. g. O. 1888, 433 — Shell. P. Z. S. 1888, 49 *Aegialitis varia* Ayres Ibis 1878, 299; 1880, 267 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 661. Abbild.: Tem. Pl. Col. V. T. 183 — Heugl. NO. Afr. II. T. XXXIV — Ibis 1873 T. VIII — P. Z. S. 1874 T. LX [Ei].

Oberseits braun mit helleren Federsäumen; Stirn weiss, hinten von einem schwarzen Bande begrenzt, das am Hinterrande (oft undeutlich) weiss gesäumt ist; ein weisses Band verläuft über Augenbrauen und Schläfe und umsäumt hinten das Genick; unterhalb desselben ein schwarzes, die Halsseite herablaufendes, nach unten sich verbreiterndes Band; schwarzer Zügelstrich; Wangen und Unterseite nebst Unterschwanzdecken weiss, Kropf und Brust isabellfarben verwaschen; Unterflügeldecken weiss, längs des Flügelrandes mit braun gemischt, die grossen fahlgraubraun mit weissen Spitzen; mittlere Oberschwanzdecken braunschwarz, die seitlichen weiss; mittelste Schwanzfedern braun, nach dem Ende zu schwärzlich, die seitlichen weiss; Schwingen und Handdecken schwarzbraun, Schaft der 1. Handschwinge fast in ganzer Länge weiss, die der folgenden meistens im mittleren Teile weiss; Aussenfahne der inneren Handschwingen im mittleren Teile oder an der Wurzel weiss, Armschwingen mit weissem Endsaume, die innersten braun wie der Rücken; Flügeldecken braun mit helleren Säumen, die grossen mit weissem Endsaume, die kleinen am oberen Flügelrande schwärzlich; Auge dunkelbraun; Schnabel schwarz; Füsse grau. Lg. 150 bis 160, Fl. 95—108, Schw. 40—50, Schn. 15—17, L. 29—33 mm.

Im ganzen Gebiete: Senegambien (Laglaize); Goldküste (Pel); Fanti (Ussher); Accra, Cape Coast (Shell., Buckl.); Kaura, Sokoto, Anassarawa (Hart.); Bimbia, Kamerun, Gabun (Rchw.); Ubangi (Dyb.); Gabun, Kamma, Kap Lopez (Du Chaillu); Tschiloango, Landana (Lucan, Petit); Loango (Falkenst.); Angola (Mont.); Benguella „Caniapraia" gen. (Anch.); Otjimbingue XI. I. III. (Anderss.); Saltfluss, Kapstadt, Green Point IX., Robbeninsel, Zoetendals Vley, Bergfluss IX. brütend (Lay.); Kingwilliamstown IV. (Newby); Rondebosch I., Knysna V.—IX. (Vict.); Port Elisabeth V. (Rick.); Kaffernland (Krebs); Transvaal, Potschefstroom VIII. IX. (Ayres); Tette (Kirk); Schirwa V. VI., Niassasee, Songwe, Karonga VI. VII. (Whyte); Iringa (Stierl.); Langenburg V. VII., Mirambo IX. (Fülleb.); Mambrui (Fschr.); Manda, Jipi VIII. IX. (Jacks.); Kibaja Massai VI. (Neum.); Karema III., Tanganjika XI. (Böhm); Ugogo, Bukoba I. II., Kibiro VI., Muhalala VII. (Emin); Cialalaka XI.

(Antin.); Kordofan (Peth.); Sulla VI. (Blanf.); Sennar (Württ.); Dongola (Hempr. Ehr.); von Nubien bis zum Weissen und Blauen Nil (Heugl.)

„Der Hirtenregenpfeifer ist ein ziemlich häufiger Standvogel in Nordostafrika. Er lebt vereinzelt und in kleinen Gesellschaften, zuweilen auch gemischt mit Gattungsverwandten, auf Sandinseln und Dünen, immer in der Nähe der Gewässer, seltener an Seen als an fliessendem Wasser. In seinem Benehmen gleicht er sehr dem Flussregenpfeifer. Seine Nahrung besteht in Larven, Würmern, Fliegen und namentlich in kleinen, im feuchten Sande lebenden Käfern.“ (v. Heuglin).

„Die Eier sind von ovaler Form mit schlanker Spitze, feinkörnig und glanzlos, auf sandgelbem Grunde mit äusserst feiner und dicht stehender sepiabrauner Kritzelzeichnung, welche das Bestreben einer doppelten Gürtelbildung am stumpfen Ende und unterhalb der kurzen Achse zeigt. Grösse 28—30,25 × 21—21,5 mm. Gewicht 475 mg.“ (Kusch.). Ich messe 30 bis 32,5 × 22 bis 23 mm. Gewicht 470—600 mg.

151. **Charadrius sanctaehelenae** (Harting)

Charadrius pecuarius [non Tem.] Lay. Ibis 1867, 251 — Newt. Ibis 1867, 251. 252 Anm. — Baker Zool. 1868, 1475 — Melliss Ibis 1870, 104 *Aegialitis sanctae helenae* Harting Ibis 1873, 266 T. IX — Melliss S. Helena 1875, 95. Fig. auf S. 88 — Shell. Ibis 1875, 85; B. Afr. I. 1896, 189. Abbild.: Ibis 1873 T. IX — Melliss S. Helena S. 88.

Dem *Ch. pecuarius* sehr ähnlich, aber grösser. Lg. etwa 190, Fl. 112 bis 115, Schw. 50—58, Schn. 21—23, L. 38—40 mm.

Auf St. Helena (Mell.).

„Dieser Regenpfeifer bewohnt besonders den Strand der Insel St. Helena, wo er auf den heissen steinigen Sandflächen umherläuft. Er nährt sich von Käfern und besonders von einer kleinen Schnecke, die unter den Steinen sich aufhält. Selten, aber doch gelegentlich, zeigt er sich im Innern der Insel. Im Dezember und Januar legt er seine 2 Eier in flache Sandgruben ohne jegliches Nest.“ (Melliss).

152. **Charadrius venustus** Fschr. Rchw.

Charadrius venustus Fschr. Rchw. J. O. 1884, 178 — Fschr. Z. g. O. 1884, 392; J. O. 1885, 115 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 34 — Shell. B. Afr. I. 1896, 189 *Aegialitis venusta* Neum. J. O. 1898, 261. Abbild.: J. O. 1885, T. VI. [Kopf].

Oberseits graubraun; Stirn weiss, hinten von einer schwarzen Binde begrenzt; hinter letzterer ein hellrotbraunes Band, das sich jederseits über Augenbrauen und Schläfe längs der Halsseite abwärts zieht und mit einem über Kropf und Nacken laufenden, hellrotbraunen Halsringe zusammenfliesst; schwarzer Zügelstrich und schwarzes Band unterhalb des rotbraunen Schläfenstreifes; Wangen, Kehle, Unterkörper, Unterflügel- und Unterschwanzdecken weiss; mittlere Schwanzfedern graubraun, nach dem Ende zu schwärzlich, die äusseren weiss, nach dem Ende zu fahlgraubraun, die äussersten ganz weiss; Schwingen schwarzbraun mit weissem Innensaume und weissem Schafte, die inneren Handschwingen auf der Mitte der Aussenfahne längs des Schaftes weiss, Armschwingen mit weissem Endsaume, die inneren auch

an der Wurzel weiss, die innersten ganz graubraun wie der Rücken; Handdecken braunschwarz; die übrigen Flügeldecken graubraun, bisweilen schmal weisslich gesäumt, die grossen mit breitem weissen Endsaume; Auge braun; Schnabel schwarz; Füsse grünlichgrau. Lg. 130—150, Fl. 85—95, Schw. 35—40, Schn. 14—15, L. 25—27 mm.

Beim Weibchen fehlt die schwarze Binde hinter der Stirn, das Weiss der Stirn ist hinten von einer rostfarbenen Binde gesäumt; ein rostfarbenes Band läuft von den Schläfen die Halsseite abwärts und verschmilzt mit dem Kropfbande, das heller rostfarben, als beim Männchen, aber breiter ist, jedoch nicht den Nacken umgiebt; Zügelstrich rostfarben; keine schwarze Binde hinter dem Auge unterhalb des rostfarbenen Schläfenbandes.

Ostafrika: Massailand VII., Nguruman VII. (Fschr.); Manjarasee XI. (Neum.).

„Lebt ausschliesslich an den Salzseen des Massailandes." (Neum.).

153. Charadrius hiaticula L — Sandregenpfeifer

Charadrius Hiaticula L. S. N. X. 1758, 150 — Strickl. P. Z. S. 1850, 221 — Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 158; Ann. Mag. IX. 1852, 348 — Grill Vict. Zool. Ant. 1858, 11. 53 — Lay. S. Afr. 1867, 298 — Hartl. P. Z. S. 1867, 827 — Chapm. Trav. II. 1868, 415 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 657 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1026; R. NO. Afr. II. 1877, 244 — Rchw. Correspbl. Afr. Ges. No. 10 1874, 187 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 248 — Fschr. J. O. 1877, 180; 1878, 296; 1885, 115 — Böhm J. O. 1882, 184; 1885, 72 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 237; XI. 1889, 136; Reiseb. 1890, 476 — Rchw. J. O. 1877, 11; 1887, 47; 1889, 265; 1892, 7 — Matsch. J. O. 1887, 138 — Hartl. Abh. Bremen 1891, 43 — Emin Z. Jahrb. 1892, 149 *Charadrius aegyptius* L. S. N. X. 1758, 150 *Charadrius hiaticola* Rchw. J. O. 1892, 7; Jahrb. Hamb. 1893, 6; D. O. Afr. 1894, 34 — Emin J. O. 1891, 345 *Charadrius torquata* Leach S. Cat. 1816, 28 *Aegialites hiaticula* Gurn. Ibis 1860, 218; 1868, 255 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 46 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 276 — Oust. N. Arch. Mus. (2.) II. 1879, 121 — Boc. Angola 1881, 431; J. Lisboa XLII. 1886, 85 — Hart. J. O. 1886, 610 *Aegialitis hiaticula* Shell. Ibis 1875, 85; 1888, 305; 1898, 557; 1899, 380; B. Afr. I. 1896, 190 — Sharpe Bouv. Bull. Z. Fr. 1876, 52 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 660 — Salvad. Ann. Genova 1884, 217 *Aegialitis septentrionalis* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 548 *Hiaticula annulata* Gray L. Gen. B. 1840, 65 — Rüpp. S. Üb. 1845, 118 *Hiaticula torquata* Gray L. Grall. Br. M. 1844, 68 *Hiaticula arabs* Lcht. Nomencl. 1854, 94 *Charadrius homeyeri* Brehm Naum. 1855, 288 *Aegialites auritus* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 308 [nom. nud.] *Aegialitis intermedius* [non Ménétr.] Gurn. Ibis 1868, 255 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 661 *Charadrius hiaticula maior* Seeb. Hist. Br. B. III. 1885, 20 T. 26 *Aegialitis hiaticola* Neum. J. O. 1898, 260 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 326 — v. Berl. Abh. Senckenb. Ges. 1898, 484. 487 — Hawk. Ibis 1899, 80 — Scl. Ibis 1899, 114. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VII. T. 175 — Dress. B. Eur. VII. T. 525 — Schl. Vog. Nederl. T. 213.

Im Sommer: Stirn weiss, vor derselben eine schmale schwarze Binde, dahinter ein breites schwarzes Scheitelband; ein schwarzes Band in Verlängerung der vorderen Stirnbinde über Zügel, Auge und Ohrgegend; Hinterkopf und Genick fahlbraun; Kehle und breiter Halsring um den Nacken weiss, darunter ein über den Kropf breiter verlaufender schwarzer Halsring; kurzes weisses Schläfenband; Unterkörper, Unterflügel- und Unterschwanzdecken weiss; Rücken und Flügeldecken braun, die grossen Flügeldecken mit weisser Spitze oder weissem Endsaume; mittelste Oberschwanzdecken braun, die seitlichen weiss, zum Teil nur mit weisser Aussenfahne; mittlere Schwanzfedern braun, nach dem Ende zu schwarz, mit weisser Spitze, die

äusseren weiss mit schwarzer Querbinde nahe dem Ende, die äussersten meistens ganz weiss; Schwingen schwarzbraun mit breitem weissen oder bräunlichweissen Innensaume, die Schäfte der Handschwingen im mittleren Teile oder nahe dem Ende weiss, die inneren Handschwingen mit einem weissen Streif auf der Mitte der Aussenfahne längs des Schaftes, die inneren Armschwingen ganz oder zum grössten Teile weiss, die innersten ganz braun wie der Rücken; Auge dunkelbraun; Schnabel an der Wurzel gelb, Spitze schwarz; Füsse gelb. Lg. 170—200, Fl. 120—133, Schw. 55—65, Schn. 13—15, L. 23—25 mm.

Im Winterkleide fehlt die schwarze Scheitelbinde; Stirnrand, Zügel und das Band unterhalb des Auges über Wange und Ohrgegend sind braun, ebenso die in der Mitte mehr oder weniger unterbrochene Kropfbinde; Schnabel schwarz, an der Wurzel des Unterkiefers gelb.

Bewohnt die Nordpolarländer, Europa und Sibirien ostwärts bis zum Baikalsee, im Winter auf dem Zuge bis Südafrika: Senegal (Laglaize); Roberts Port, Marfafluss X. (Bütt.); Fanti (Ussher); Accra (Br. M.); Kaura XII. (Hart.); Tschintschoscho (Falkenst.); Adanlinalango XII. (Marche); Landana (Lucan, Petit); Quissange (Serpa Pinto); Walfischbucht X., Knysna XI. (Anderss.); Knysna IV. (Vict.); Saltflussmündung b. Kapstadt IV. (Lay.); Kingwilliamstown (Trevel.); Oranjefluss (Bradsh.); Durban (Shell.); Natal (Ayres); Inhambane IX. (Francis); Karonga (Sharpe); Quilimane I., Dar-es-Salaam III., Sansibar V. XI., „Kituitui“ gen. (Stuhlm.); Sansibar (Kirk); Sansibar, Kageji I., Formosabucht X. (Fschr.); Manda XI., Lamu (Jacks.); Sansibar IX., Lamu XII. (Völtzkow); Sansibar, Karema III., Ugalla IX. (Böhm); Bukoba XI.—I., Tunguru II., Albertsee IV. V. (Emin); Umbugwe XI., Jambiani auf Sansibar I. (Neum.); Kibero X. (Ans.); Cialalaka III. XI. (Antin.); Berbera II. (Hawk.); Rotes Meer (Heugl.); Kordofan (Peth.); Arabien V. im Winterkleide (Hempr., Ehr.); Nilgebiet südwärts bis zum oberen Kir, Kalabat, Rotes Meer V.—VI. [vermutlich nistend!] (Heugl.).

154. **Charadrius dubius** Scop. — **Flussregenpfeifer**

Charadrius dubius Scop. Del. F. Fl. Ins. II. 1786, 93 *Charadrius curonicus* Gm. S. N. II. 1788, 692 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 34; J. O. 1897, 2 *Charadrius philippinus* Lath. Ind. Orn. II. 1790, 745 *Charadrius minor* Wolf Mey. Vög. Deutschl. 1805 Heft XV — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 39 — Emin Z. Jahrb. 1892, 149 — Sjöst. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 26 *Charadrius fluviatilis* Bchst. Gem. Nat. Deutschl. IV. 1809, 422 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 659 — Finsch Trans Z. S. VII. 1870, 296 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1029; R. NO. Afr. II. 1877, 244 — Pelz. Z. B. G. 1881, 155 — Böhm O. C. 1882, 115 *Charadrius minutus* Pall. Z. R. As. II. 1811, 145 *Charadrius pusillus* Horsf. Trans. Linn. S. XIII. 1821, 187 *Aegialitis minor* Boie Isis 1822, 558 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 293 — Shell. P. Z. S. 1888, 49; Ibis 1890, 169 — Sharpe James. Story R. C. 1890, 412 *Aegialitis fluviatilis* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 549 *Charadrius hiaticuloides* Frankl. P. Z. S. 1831, 125 *Charadrius intermedius* Ménétr. Cat. R. Cauc. 1832, 53 *Charadrius zonatus* Sw. W. Afr. II. 1837, 235 T. XXV — Hartl. J. O. 1855, 361 — Kusch. J. O. 1895, 89 [Ei] *Hiaticula minor* Rüpp. S. Üb. 1845, 118 *Hiaticula simplex* Lcht. Nomencl. 1854, 94 *Aegialites zonatus* Hartl. W. Afr. 1857, 216. 275; J. O. 1861, 269 *Aegialitis intermedia* Sharpe Ibis 1872, 73 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 290 *Aegialithis zonata* Bouv. Cat. 1875, 34 *Aegialitis jerdoni* Legge P. Z. S. 1880, 39 *Aegialitis curonica* Scl. Hartl. P. Z. S. 1881, 174 — Rend. Ibis 1892, 229 *Aegialites philippinus* Dubois Bull. Belg. 1886, 149 *Aegialitis dubia* Shell. B. Afr. I. 1896, 190. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VII. T. 177 — Dress. B. Eur. VII. T. 524 — Sw. W. Afr. II. T. 25.

Dem *Ch. hiaticula* sehr ähnlich, aber etwas kleiner, Schnabel ganz schwarz oder nur ein gelber Fleck an der Wurzel des Unterkiefers, die schwarze Scheitelbinde hinten schmal weiss gesäumt, besonders aber darin unterschieden, dass der ganze Schaft der ersten Handschwinge mit Ausnahme der Spitze weiss ist, die Schäfte aller übrigen Schwingen aber hornbraun sind, und dass ebenso die weissen Streifen auf den Aussenfahnen der inneren Handschwingen längs der Schaftmitte fehlen, ferner haben die inneren Armschwingen wohl breiten weissen Endsaum, aber niemals weisse Aussenfahne; Auge gelbbraun; Schnabel schwarz; Füsse ockergelb bis gelblichgrau Augenlider mennigrot. Lg. 160—190, Fl. 110—118, Fl./Schw. 5—10, Schw. 60—65, Schn. 12—14, L. 23—26 mm.

Bewohnt Europa, Sibirien, Japan, wandert im Winter nach Afrika, Indien, den Sundainseln, Molucken und Neuguinea: Gambia IV. (Rend.); Kasamanse (Brem. M.); Dakar (Laglaize); Sacconde (Pel); Elmina (Weiss); Accra, Cape Coast (Ussher, Shell., Buckl.); Akroso XII. (Baum.); Zinghinchor (Marche, Comp.); Itoki I. (Sjöst.); Koriskoinsel (Du Chaillu); Aruwimi X. (James.); Albertsee das ganze Jahr hindurch (Emin); Küste des Roten Meeres (Rüpp.); Sokotra (Balf.); Samhar VIII. (Jesse); Muggi XI., Lado IV. (Emin); Arabien (Hempr., Ehr.).

155. **Charadrius tricollaris** Vieill.

[? *Charadrius indicus* Lath. Ind. Orn. II. 1790, 750] — Des Murs Lefeb. Abyss. 1845, 150 *Charadrius tricollaris* Vieill. N. D. H. N. XXVII. 1818, 147 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 40 — Lay. S. Afr. 1867, 296; Ibis 1869, 76 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 296 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 655 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1027 T. 34; R. NO. Afr. II. 1877, 244 — Buckl. Ibis 1874, 387 — Rchw. Correspbl. Afr. Ges. No. 10 1874, 187; J. O. 1877, 11; 1887, 46. 299; 1889, 265; Jahrb. Hamb. 1893, 6; D. O. Afr. 1894, 34 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 240 — Böhm O. C. 1882, 115; J. O. 1882, 184; 1885, 72 — Schal. J. O. 1883, 340 — Seeb. Ibis 1887, 338 — Matsch. J. O. 1887, 138 — Shell. Ibis 1894, 26. 475 — Fleck J. O. 1894, 381 *Charadrius bitorquatus* Lcht. Verz. Doubl. 1823, 71 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 52 *Hiaticula indica* Rüpp. S. Üb. 1845, 118 *Aegialites cinereocollis* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 308 [nom. nud.] [? *Eudromias bicinctus* Württ. Naum. 1857, 434 — Heugl. J. O. 1867, 303] *Aegialites tricollaris* Kirk Ibis 1864, 332 — Scl. P. Z. S. 1866, 23 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 274 — Ayres Ibis 1877, 348 — Shell. Ibis 1885, 417 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Sousa J. Lisboa (2.) II. 1889, 117 — Kusch. J. O. 1895, 86 [Ei] *Aegialitis tricollaris* Gurn. Ibis 1865, 271 — Blanf. Abyss. 1870, 429 — Harting P. Z. S. 1874, 457 T. LX; Zool. 1883, 417 — Shell. Ibis 1875, 85; 1888, 305; P. Z. S. 1888, 49 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 313 — Ayres Ibis 1880, 266 — Boc. Angola 1881, 433 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 341 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 662; Ibis 1892, 544 — Salvad. Ann. Mus. Genova 1884, 218; 1888, 309 — Symonds Ibis 1887, 334 — Bütt. N. Leyden X. 1888, 243 — Gigl. Ann. Genova 1888, 63 *Aegialitis indica* Shell. Ibis 1875, 382 *Aegialithis tricollaris* Bouv. Cat. 1875, 34 *Aegialitis atricollaris* Sharpe Oates Matabele 1881, 326 *Oxyechus tricollaris* Sharpe P. Z. S. 1895, 514 — Shell. B. Afr. I. 1896, 190; Ibis 1898, 557 — Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 63 — Neum. J. O. 1898, 261 — Phill. Ibis 1898, 423. Abbild.: P. Z. S. 1874 T. LX — Heugl. NO. Afr. III. T. 34.

Oberseits braun; Stirn und Augenbrauenstrich, welcher hinten die Kopfplatte umsäumt, weiss; Zügel, Wangen und Ohrgegend zart graubraun; Kehle, Unterkörper und Unterschwanzdecken weiss (bei jüngeren Vögeln ist die Kehle bräunlich weiss); über den Kropf zwei schwarze und dazwischen eine weisse Binde (die obere schwarze Binde schmaler); um den Nacken eine schwarze und darunter eine (oft undeutliche) weisse Binde; Unterflügeldecken

weiss, die äusseren längs des Flügelrandes schwarzbraun gefleckt, die grossen bräunlichgrau mit weisser Spitze; mittelste Oberschwanzdecken braun, die seitlichen weiss, zum Teil nur auf der Aussenfahne weiss; mittlere Schwanzfedern braun, nach dem Ende zu schwärzlich, mit weisser Spitze, die äusseren weiss mit schwarzer Querbinde vor dem Ende; Schwingen schwarzbraun mit weissem Endsaume (der bei den Handschwingen oft abgerieben ist), die innersten Armschwingen ganz braun wie der Rücken; Handdecken schwarz mit weisser Spitze; übrige Armdecken braun, die grossen mit weisser Spitze; Auge gelbbraun bis gelb; Augenlid orange bis korallrot; Schnabel hellrosa, fleischrötlich, gelblich fleischfarben oder rotgelb, mit schwarzer Spitze; Füsse blass fleischfarben, rötlichgelb oder graugelblich. Lg. 160—175, Fl. 103—112, Sp. 320, Schw. 60—70, Schn. 15—16, L. 22 bis 24 mm.

Beim Weibchen ist die weisse Nackenbinde undeutlich, die obere schwarze Kropfbinde schmaler.

In Ost-, Südost- und Südwestafrika: Rotes Meer (Rüpp.); Abessinien (Hempr. Ehr.); Ailet VI., Amba b. Massaua (Blanf.); Anseba, Samharküste, Tigre, Amhara, Kalabat, Tanasee (Heugl.); Adoa V. VI., Gondar V. (Lefeb.); Bogos VI. (Jesse); Korabach VI., Schoa (Antin.); Finfinni XII. (Trav.); Cialalaka II. VI. (Rag.); Kibiro V. VI. (Emin); Berbera (Ell.); Somali, Bihen I., Golisberge III. (Phill.); Lafaroll VII. (D. Smith); Tanganjika III. XI., Ngerengere, Ugombosee, Ussagara IV. VIII., Ugalla IX. (Böhm); Irangi IX. (Fschr.); Umbugwe XI., Kibaja Massai, Kawirondo (Neum.); Ukamba I., Jipi IX. (Jacks.); Irangi VI., Sansibar X. (Stuhlm.); Lindi (Schnorrenpf.); Mtiras, Langenburg VI. (Fülleb.); Tschiroma IX., Schirwa V. (Whyte, Sharpe); Sambesi (Meller); Tette, Schire (Kirk); Transvaal III. V.—IX. XII., Natal V., Vaalfluss XI. brütend (Ayres, Butl., Feild., Reid, Seeb.); Sambesi, Matebethal VIII. (Holub); Newcastle V. (Buckl.); Ingagani VI. (Reid); Durban (Oates); Stellenbosch, Durban (Shell.); Oranjefluss (Bradsh.); Kroonstad X. nistend, XI. (Sym.); Kingwilliamstown (Trevel.); Port Elisabeth, East London (Rick.); Kaffernland (Krebs); Windvogelberg (Bulger); Karru (Lay.); Rondebosch I., Knysna VI., Karru (Vict.); Damara, Grossnamaqua, Otjimbingue VI. IX. (Anderss.); Damara, Bastardland, Namaqua, Rehoboth XII. (Fleck); Huilla III. (v. d. Kell.); Benguella „Kaschiaprahia“ gen., Katumbella, Quillengues, Humbe „Quicobequelababa“ gen. (Anch.); Tschintschoscho (Falkenst.); Landana VI. (Petit); Manjanga (Bohnd.); [Gabun (Marche, Comp.)].

„Lebt niemals am Meeresgestade, sondern im Binnenlande. Er ist nicht selten an den Bächen, welche längs der Samharküste münden. Er scheint nicht zu wandern und lebt gewöhnlich in vereinzelten Paaren in stillen Waldthälern, die oft nur sehr spärliche Quellen oder Wassertümpel enthalten; auch am seichten Gestade des Tanasees kommt er vor. In seiner Lebensweise, in Benehmen und Stimme erinnert er sehr an den Flussregenpfeifer. Die Nahrung besteht in kleinen Schnecken, Larven, Würmern, Fliegen und Käfern.“ (v. Heuglin).

Nach Layard bewohnt er auch die Meeresküste, nistet auch daselbst. Das Nest besteht in einer einfachen Bodenvertiefung und enthält bis 5 Eier. Ayres fand ihn in Natal auf den schlammigen Ufern der Gräben in Mündungsländern zwischen den Mangrove.

„Die Form der Eier ist oval; die Schale ist feinkörnig und ohne Glanz, auf sandgelbem Grunde über und über mit dunkelbraunen, dicht stehenden Kritzelflecken gezeichnet, welche sich am stumpfen Ende und unterhalb der kurzen Achse zu einem deutlichen Kranze verdichten, so dass das Ei 2 dunkle Gürtel aufweist. Im übrigen ähnelt es in der Zeichnung den Eiern von *Ch. alexandrinus.* Grösse 36,5×21,75 mm. Gewicht 553 mg." (Kusch.).
Nehrkorn giebt die Grösse auf 30—32×22,5—23 mm an.

156. Charadrius forbesi (Shell.)

Aegialites tricollaris [non Vieill.] Hartl. W. Afr. 1857, 216; J. O. 1861, 269 *Aegialitis tricollaris* Shell. Buckl. Ibis 1872, 293 — Forbes Ibis 1883, 526 — Boc. J. Lisboa (2.) VII. 1892, 187 *Aegialitis indica* [non Lath.] Shell. Ibis 1875, 382 *Aegialitis forbesi* Shell. Ibis 1883, 560 T. XIV *Aegialitis nigris* Harting Zool. 1883, 418 *Charadrius forbesi* Bütt. Reiseb. 1890, 476; N. Leyden XIV. 1892, 30 — Rchw. J. O. 1897, 2 *Oxyechus forbesi* Shell. B. Afr. I. 1896, 190 — Hart. Nov. Zool. 1899, 404.
Abbild.: Ibis 1883 T. XIV.

Dem *Ch. tricollaris* sehr ähnlich, aber grösser, Stirn bräunlich; das schwarze Band um den Nacken nur angedeutet oder ganz undeutlich und kein weisses Band darunter; das obere Kropfband breit und braun, nach unten schwärzlich; auf den äussersten Schwanzfedern 3 schwarzbraune Binden, die aber meistens nur über die Innenfahne laufen; Auge gelbbraun; Augenlider mennigrot; Schnabel schwarz, an der Wurzel gelblich; Füsse gelbbraun. Lg. 170—190, Fl. 122—130, Fl./Schw. 15, Schw. 65—70, Schn. 17—20, L. 31—32 mm.

Beim jungen Vogel haben die Federn der Oberseite rostfarbene Säume.

Westafrika von Senegambien bis Kamerun: Bissao (Beaud.); Liberia (Bütt.); Sulyma V. (Dem.); Cape Coast II. (Shell., Buckl.); Elmina (Weiss); Akroso III. XII. (Baum.); Kratschi XI. (Zech); oberer Volta III. (Giff.); Mangu (Thierry); Zimvo (Newt.); Schonga XII. (Forbes); östliches Kamerungebiet (v. Carnap).

Stephanibyx Rchb.

Stephanibyx Rchb. Av. S. Nat. 1852, XVIII. Typ.: *Charadrius coronatus* Bodd.

Hinterzehe fehlt; eine lange Nasenfurche erstreckt sich auf etwa 2 Drittel der Schnabellänge; nur ein stumpfer Höcker am Flügelbuge; kein Zügellappen; Abstand der kürzesten Armschwinge von der längsten Handschwinge kaum so lang als die Hälfte des Flügels; Lauf vorn und hinten mit je 2 Reihen sechsseitiger Schilder bedeckt oder hinten mehrere Reihen kleinerer Schilder. — 3 Arten in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Stirn weiss: 2
— Stirn schwarz . . . . 159. **St. coronatus.**

2. Vordere Armschwingen an der Wurzel weiss, am Ende schwarz; sämtliche Unterflügeldecken weiss: 157. **St. melanopterus.**
— Vordere Armschwingen an der Wurzel schwarz, am Ende weiss; die äusseren Unterflügeldecken graubraun: . . . . 158. **St. inornatus.**

157. **Stephanibyx melanopterus** (Cretzschm.)

Charadrius melanopterus Cretzschm. Atlas 1826, 46 T. 31 — Rüpp. S. Üb. 1845, 118 — Hartl. W. Afr. 1857, 212 Anm. — Scl. P. Z. S. 1866, 23 *Charadrius spixii* Wagl. S. Av. Charadrius 1827, 57 sp. 7 *Vanellus melanopterus* Gurn. Ibis 1860, 217; 1862, 38 — Bianc. Spec. Zool. Mosamb. fasc. IV. 1865, 52 — Seeb. Ibis 1887, 344 *Hoplopterus melanopterus* Lay. S. Afr. 1867, 294 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1010 *Chettusia melanoptera* Blanf. Abyss. 1870, 429 — Finsch Tr. Z. S. VII. 1870, 328 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 638 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 507 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 669 — Rchw. J. O. 1887, 47 — Sharpe Ibis 1892, 544 — Kusch. J. O. 1895, 86 [Ei] *Stephanibyx melanopterus* Heugl. R. NO. Afr. II. 1877, 242 — Shell. B. Afr. I. 1896, 188 *Stephanibyx melanoptera* Salvad. Ann. Genova 1884, 220; 1888, 310; Boll. Z. An. Torino 1897, 2 *Vanellus inornatus* [non Sw.] Shell. Ibis 1893, 29; 1894, 26.
Abbild.: Cretzschm. Atlas T. 31.

Rücken, kleine und mittlere Flügeldecken und letzte Armschwingen braun mit schwachem kupferrötlichen Glanze; Stirn, Zügel und Kehle weiss; Scheitel und Hinterkopf grau; Kopfseiten und Nacken fahl bräunlichgrau; Kropf fahlgrau, nach unten in eine breite schwarze Binde übergehend; Unterkörper, Ober- und Unterschwanz- und Unterflügeldecken weiss; Schwanzfedern an der Wurzel weiss, am Ende schwarz oder braunschwarz mit weissem Endsaume; Handschwingen schwarz, die vorderen Armschwingen schwarz mit weissem Wurzelteile und Innensaume, die mittleren reinweiss; die äusseren grossen Armdecken weiss, die inneren braun; die mittleren Flügeldecken mit weissem Endsaume und schmaler schwarzer Binde vor diesem; Auge hellgelb; Schnabel braunschwarz; Füsse rötlichbraun oder düster rot. Lg. 260—290, Fl. 205—218, Schw. 75—80, Schn. 25 bis 28, L. 54—60 mm.

Beim jungen Vogel ist der Kopf und Hals braun wie der Rücken, die Rückenfedern haben schmale helle Säume, das schwarze Kropfband fehlt oder ist nur undeutlich.

Von Arabien und Nordostafrika bis zum östlichen Kaplande: Djedda, Nubien, Abessinien (Rüpp.); Abessinien (Heugl.); Tigre III. (Blanf.); Licce XI., Assus IV., zwischen Ailet und Mekulu (Antin.); Toramesch X. (Rag.); Matschako II. (Jacks.); Ugaja II. (Fschr.); Sansibar (Fschr.); Tschiromo, Mpimbi II. (Whyte); Natal (Ayres); Kaffernland (Trevel.); Windvogelberg (Bulger); St. Johnsfluss (Beyrich); Elands Post, Mosselbucht (Atmore); Kingwilliamstown IV. V. (Trevel.); Grahamstown (Glanville); Port Elisabeth, East London VIII. (Rick.).

„Lebt meistens paarweise oder in kleinen, nicht dicht geschlossenen Gesellschaften auf Viehweiden und Hochmooren und besucht auch gern Lichtungen und Buschwald, sowie Grasbrandstätten und Brachland, ja selbst Gehöfte und Dörfer. Im Herbst schlagen sich zuweilen mehrere Flüge mit den Jungen zusammen und treiben sich dann längs der Wasserrinnen und Regentümpel umher. Er ist im allgemeinen weniger scheu und vorsichtig als seine Verwandten und weniger lebhaft und zänkisch.“ (v. Heuglin).

Die Eier sind nach Layard blassgraugrün mit helleren und dunkleren braunen und blassviolettgrauen Sprenkeln und Flecken, die am stumpfen Ende gedrängter stehen. Grösse 44,3 × 29,5 mm.

158. **Stephanibyx inornatus** (Sw.)

Vanellus inornatus Sw. W. Afr. II. 1837, 239 — Hartl. W. Afr. 1857, 212 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 235; VIII. 1886, 265; X. 1888, 100; XI. 1889, 136; XIV. 1892, 29; Reiseb. 1890, 476 — Seeb. Ibis 1887, 350 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 35 — Shell. Ibis 1893, 29;

1894, 26 *Hoplopterus inornatus* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 39 *Charadrius frontalis* Sund. Oefv. Vet. Ak. Förh. Stockholm 1850, 110 *Charadrius melanopteroides* [Tem.] Hartl. J. O. 1855, 361 — Schl. Mus. Pays Bas Cursores 1865, 63 *Chettusia inornata* Rchw. Lühd. J. O. 1873, 213 — Rchw. J. O. 1874, 381; 1877, 11; Correspbl. Afr. Ges. No. 10 1874, 187 — Sharpe Bouv. Bull. S. Zool. Fr. 1878, 79 — Fschr. Rchw. J. O. 1880, 139 — Boc. Angola 1881, 525 — Shell. P. Z. S. 1881, 598 — Fschr. J. O. 1885, 116 — A. Müll. Z. g. O. 1888, 433 *Chettusia melanoptera* [non Cretzschm.] Böhm O. C. 1882, 115 *Stephanibyx inornatus* Shell. B. Afr. I. 1896, 188; Ibis 1898, 381; 1899, 380 — Neum. J. O. 1898, 261. Abbild.: Seeb. Geogr. Distr. Charadr. S. 225.

Rücken, Flügeldecken und letzte Armschwingen fahlbraun, etwas ins olivenfarbene ziehend; Stirn und Kehle weiss; Scheitel und Hinterkopf düster braun, bisweilen graubraun, bisweilen etwas ins rostbräunliche ziehend (jüngere Vögel?); Kopfseiten, Nacken und Kropf fahlgrau, letzterer nach unten in schwarzgrau übergehend; Unterkörper, Ober- und Unterschwanzdecken und innere Unterflügeldecken weiss, äussere Unterflügeldecken graubraun; die mittelsten Schwanzfedern an der Wurzel weiss, am Ende schwarz mit schmalem weissen Endsaume, die folgenden weiss mit braunschwarzem Endflecke, die äussersten reinweiss; Handschwingen schwarz, die inneren mit weissem Endsaume; die äusseren Armschwingen an der Wurzel schwarz, am Ende weiss, die mittleren ganz weiss; grosse Armdecken mit schmalem weissen Endsaume; Auge gelb; Schnabel schwarz; Füsse düster rotbräunlich oder rötlichschwarz. Lg. 240—260, Fl. 165—180, Schw. 65—75, Schn. 20 bis 23, L. 54—65 mm.

Von *S. melanopterus* unterscheidet sich *S. inornatus* durch etwas geringere Grösse, dadurch, dass das Weiss der Stirn weniger ausgedehnt ist, während es bei *S. melanopterus* bis oberhalb des Auges reicht, ferner dadurch, dass die äusseren Armschwingen an der Wurzel schwarz, am Ende weiss, bei *S. melanopterus* dagegen umgekehrt an der Wurzel weiss und am Ende schwarz sind, und endlich durch graubraune äusssere Unterflügeldecken.

Westafrika vom Gambia bis Loango, Ostafrika von Sansibar bis Kaffernland: Gambia (Warwick); Sulyma (Dem.); Schieffelinsville, Buluma XII. I., Old Field (Bütt.); Goldküste (Pel); Aguapim (Riis); Elmina IV. (Weiss, Blissett); Accra IV. VIII. (Aubinn, Rchw., J. Smith); Loango (Falkenst.); Landana, S. Antonio am Kongo VI. (Petit, Lucan); Sansibar VII. (Fschr.); Mojoni auf Sansibar I. (Neum.); Malindi (Kirk); Ugalla IX. (Böhm); Kionga II. (Stuhlm.); Somba (Whyte); Luchinde (Mann.); Durban (Seeb.); Kaffernland (Wahlb.).

[Auffallend ist das gleichzeitige Vorkommen der beiden nahe verwandten Arten *St. melanopterus* und *inornatus* im östlichen und südöstlichen Afrika].

Ich fand diese Art an der Goldküste in kleinen Gesellschaften in dem hohen Grase trockener Grasflächen oder auf freien Stellen in der Nähe einer Lagune, aber niemals unmittelbar am Wasser. In ihren Bewegungen gleichen die Vögel den Kiebitzen. Der Ruf ähnelt dem des Triel.

159. **Stephanibyx coronatus** (Bodd.)

Pluvier du Cap de Bonne Espérance d'Aubent. Pl. Enl. IX. T. 800 *Charadrius coronatus* Bodd. Tabl. Pl. Enl. 1783, 49 — Grill Vict. Zool. Anteckn. 1859, 11. 52 *Charadrius atricapillus* Gm. S. N. II. 1788, 686 *Chettusia coronata* Cab. v. d. Deck. R. III.

1869, 46 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 636 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 268 — Boc. Angola 1881, 426 — Sharpe Oates Matabele 1881, 325; Lay. S. Afr. 1884, 670. 855 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 236 — Shell. Ibis 1882, 363; 1885, 417 — Böhm O. C. 1882, 115; J. O. 1882, 184; 1885, 51 — Fschr. Z. g. O. 1884, 391; J. O. 1885, 116 — Matsch. J. O. 1887, 145 — Rchw. J. O. 1887, 47; 1891, 141; 1892, 7 — Bütt. N. Leyden XI. 1889, 78. 199 — Emin J. O. 1891, 58. 338 — Fleck J. O. 1894, 382 — Kusch. J. O. 1895, 86 [Ei] *Vanellus coronatus* Rüpp. S. Üb. 1845, 117 — Gurn. Ibis 1868, 49 — Ayres Ibis 1869, 300 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 35 *Hoplopterus coronatus* Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 159 — Lay. S. Afr. 1867, 294 — Buckl. Ibis 1874, 387 — Barratt Ibis 1876, 191 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 336 *Vanellus dinghami* Verr. Rev. Zool. 1855, 220 *Chettusia gregaria* [non Pall.] Schal. J. O. 1883, 339 *Stephanibyx coronata* Salvad. Ann. Genova 1884, 220; Mem. Acc. Torino 1894, 564 — Sharpe P. Z. S. 1895, 514 — Phill. Ibis 1898, 422 — Hawk. Ibis 1899, 80 *Stephanibyx coronatus* Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Shell. B. Afr. I. 1896, 188; Ibis 1898, 556 — Hinde Ibis 1898, 585 — Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 62 — Neum. J. O. 1898, 262 *Cursorius coronatus* Fleck J. O. 1894, 376.
Abbild.: d'Aubent. Pl. Enl. IX. T. 800.

Stirn und Zügel schwarz, auf dem Oberkopfe ein ovaler schwarzer Fleck, welcher von einem weissen Ringe umsäumt ist, den aussen wiederum ein schwarzes Band umgiebt; Kopf- und Halsseiten, Nacken, Rücken, Flügeldecken, Kropf und Oberbrust fahlbraun, letztere unten von einem schwarzen Bande gesäumt; Kehle, Unterkörper, Unterflügeldecken, Ober- und Unterschwanzdecken weiss; Schwanzfedern am Grunde weiss, am Ende schwarz mit weissem Endsaume; Handschwingen schwarz, die vorderen Armschwingen schwarz mit weisser Wurzel, die hinteren zum grössten Teile oder ganz weiss, die innersten braun wie der Rücken; grosse Armdecken mit weisser Spitze, die Handdecken ganz weiss; Auge gelb; Schnabel an der Wurzel rosenrot, an der Spitze schwarz; Füsse rosenrot. Lg. 260—310, Fl. 185 bis 205, Sp. 630, Schw. 85—100, Schn. 28—33, L. 65—68 mm.

Beim jüngeren Vogel haben die Federn des Oberkörpers und Kropfes, auch die des schwarzen Scheitelflecks und der Stirn blassbräunliche Säume; Auge hellgelbbraun.

Im ersten Jugendkleide sind die Federn des Oberkopfes schwarz mit blass rostbräunlichen Säumen; Rücken, Flügel und Kropf schwarzgrau und fahl rostbräunlich quergebändert; Kehle und Unterkörper weiss.

Süd- und Ostafrika bis Mossamedes, Schoa und Somali: Sheik Ruinen II., Somali III. IV. (Phil.); Hullier (Elliot); Schoa (Harris); Uarandab (Rusp.); Ujawaji XII. „Hedin-heito“ (Hawk.); Daimbi V. (Antin.); Matschako IV. (Hinde); Bukome IX. (Stuhlm.); Bordwain I. (D. Smith); Ugogo, Usongo, Muhalala VII., Mpapua VI., Kwa Makolo IX. pull., Kwa Muleschi IX. (Emin); Ugogo, Itura X. XI., Igonda I., Lualaba IX., Luwule X. (Böhm); Marenga IX. (Werth.); Kijungu, Kleinaruscha VII., Pare III., Nguruman, Barawa XI. (Fschr.); Mkaramo V., Mgera in Nguru VI. (Neum.); Idunda (Fülleb.); Songwe (Sharpe); Matebethal VII. (Holub); Natal XI., Drakensberge, Transvaal, Potchefstroom I. (Ayres); Spaldings II. (James.); Tati, Oranjefluss (Bradsh.); Kaffernland (Krebs, Trevel.); Natal IV. V. (Buckl.); Newcastle V. (Reid); Durban VI. (Gordge); Bloemfontein (Barr.); Tati III., Transvaal VI. (Oates); Elands Post (Atmore); Georgetown XII. (Vict.); Port Elisabeth, East London (Rick.); Damara, Grossnamaqua, Ngami, Okawango, Otjimbingue (Anderss.); Rehoboth (Fleck); Gambos (Kellen); Humbe „Kilokuenke“ gen. (Anch.).

„Pärchenweise oder in kleinen Trupps treibt sich der Vogel auf Äckern und Brachflächen umher, bei Verfolgung sehr schnell davonrennend. Hierbei

stösst er einen kurzen, hell schreienden Ton aus, den er beim Auffliegen sehr verstärkt, und der etwa wie „Tlü-iht" klingt. Nicht selten habe ich denselben auch in der Nacht vernommen. Jede auffallende Erscheinung wird mit diesem gellenden Geschrei begrüsst. Die Pärchen halten treu zusammen. Wenn der eine Gatte verwundet oder erlegt ist, lässt sich der andere selbst durch einen Fehlschuss nicht aus dessen Nähe vertreiben." (Böhm). — „Eine gewöhnliche Erscheinung in dem wenig bewaldeten Graslande zwischen Pare-Pangani und Rongaflüsschen und auch in dem baumlosen Steppengebiete beim Vulkan; die trockensten, ödesten Gebiete scheinen ihm die liebsten; er sucht vorzugsweise in dem Antilopenmiste seine Nahrung. In Trupps von 4—12 Stücken rennt er lebhaft umher und beobachtet dabei aufmerksam alles, was in der Nähe oder Ferne vorgeht. Nichts entgeht ihm, und dieser Kiebitz ist daher für den Jäger der widerwärtigste Vogel; er lässt selten auf Schussweite herankommen, läuft eine kurze Strecke weit, fliegt dann unter furchtbarem Geschrei auf, um sich bald wieder niederzulassen und noch eine Strecke weit zu laufen. Durch sein Geschrei werden sowohl andere Vögel wie auch die Antilopen und überhaupt alles Wild aufmerksam oder flüchtig, und bei Kleinaruscha war es deshalb nicht möglich, in dem Gelände, wo diese Vögel häufig waren, sich an die wachsamen Gazellen heranzuschleichen." (Fischer). — „Zieht in grösseren und kleineren Gesellschaften oft weit vom Wasser weg in die Ebenen. Besondere Vorliebe hat er für fast kahle Schlickflächen und Sandflächen, welche jedes Pflanzenwuchses entbehren. Er ist scheu und vorsichtig. Noch ausser Schrotschussweite lässt die Gesellschaft bei Annäherung des Menschen gewöhnlich die kreischenden Mahnstimmen erschallen, auch während der bald darauf erfolgenden Flucht. Weit fliegen die Vögel nicht, meistens nur eine Strecke von 150—200 m. Bei Nacht kehren sie in die Nähe von Wasser zurück. Man hört dann ihr schrilles kreischendes Pfeifen die ganze Nacht hindurch. Sie kommen zur Nachtzeit auch oft bis in die Gehöfte, um in dem Miste der nachts nahe bei den Häusern gehaltenen Haustiere nach Insekten zu suchen." (Fleck). — „Der behaubte Sumpfkiebitz ist der eigentliche Landstreicher unter den südafrikanischen Vögeln. Ausser seiner Häufigkeit macht sich der Vogel auch durch seine grosse Neugier und durch seine nickenden Kopfbewegungen dem Reisenden bemerkbar. Gern fallen sie auf kahlen Flächen ein, verharren hier, Umschau haltend, einen Augenblick lang in regungsloser Stille und laufen dann nach allen Richtungen auseinander, um Nahrung zu suchen. Sobald ein Vogel ein Insekt aufgenommen hat, richtet er sich wieder auf, um abermals Rundschau zu halten. Rasches Vorwärtstrippeln, dann plötzliches Stehenbleiben mit oder ohne Kopfnicken wiederholt sich beständig. Zuweilen sieht man die Vögel auch einander necken und jagen und 2 Hähne mit gesenkten Köpfen aufeinander losgehen, wobei sie einen gurgelnden Ton ausstossen." (Holub).

Das Nest besteht nach Layard in einer einfachen Bodenvertiefung und enthält 2—3 Eier, Atmore soll aber auch 5 gefunden haben.

Die Eier sind spitzoval bis kreiselförmig, auf mattem, blass lehmfarbenem Grunde mit grauen Unterflecken und sepiabraunen bis schwarzbraunen Oberflecken bedeckt. Grösse 38—42 × 28—30 mm. Gewicht 960—1200 mg.

Chaetusia Bp. — Steppenkiebitz

Chaetusia Bp. Icon. F. Ital. 1841, 17. Typ.: *Charadrius gregarius* Pall. *Eurypterus* Sharpe Cat. Br. M. XXIV. 1896, 171. Typ.: *Charadrius leucurus* Lcht. *Euhyas* Sharpe ebenda, 736. Desgl. *Microsarcops* Sharpe ebenda, 133. Typ.: *Pluvianus cinerea* Blyth *Zapterus* Oberh. Pr. Philad. 1899, 201. Typ.: *Ch. leucurus* Lcht.

Hinterzehe vorhanden; Mittelzehe wenig länger oder etwas kürzer als die halbe Lauflänge; stumpfer Höcker am Flügelbuge; kein Zügellappen; 1. Schwinge nicht länger als die 2.; Schnabel gerade, mit langer, über fast 2 Drittel der Schnabellänge laufender Nasenfurche. — 2 Arten in Südwestasien, Indien und Nordostafrika, 1 in Südjapan und Nordchina.

160. Chaetusia gregaria (Pall.)

Charadrius gregarius Pall. R. Russ. R. I. 1771, 456 *Tringa fasciata* Gm. R. Russl. I. 1774, 194 T. 26 *Tringa keptuschka* Lepech. Tageb. R. Russ. R. I. 1774, 229 *Vanellus coronatus* [non L.] Rüpp. S. Üb. 1845, 117 — Brehm J. O. 1857, 383 *Chaetusia gregaria* Strickl. P. Z. S. 1850, 221; Ann. Mag. IX. 1852, 348 *Vanellus pallidus* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 307 [nom. nud.] *Chettusia gregaria* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 996 *Chettusia wagleri* Gray Handl. III. 1871, 11 *Vanellus gregarius* Shell. B. Afr. I. 1896, 189. Abbild.: Gould B. Eur. IV. T. 292 — Dresser B. Eur. VII. T. 528.

Oberseite fahl graubraun; Stirn weiss, übriger Oberkopf schwarz, von einem breiten weissen Bande umsäumt; Strich über Zügel und durch das Auge schwarz; Kopfseiten und Kehle blassisabellfarben, Kehlmitte weisslich; Kropf und Brust fahl graubraun; Bauch schwarz, hinten kastanienrotbraun gesäumt; Steiss, Schenkel, Unter- und Oberschwanzdecken, Weichen, Achselfedern und Unterflügeldecken weiss; Schwanz weiss mit breiter schwarzer Binde vor dem Ende, die auf den äusseren Federn schmaler wird, die äussersten Federn ganz weiss; Handschwingen und Handdecken schwarz, die innerste Handschwinge mit breitem weissen Innensaume; Armschwingen weiss, die innersten graubraun wie der Rücken; Flügeldecken fahl graubraun, die grossen Armdecken mit weisser Spitze; Auge dunkelbraun; Schnabel und Füsse schwarz. Lg. etwa 300, Fl. 185—205, Schw. 90—100, Schn. 28—29, L. 54—60 mm.

Der junge Vogel ist oberseits dunkler und hat sandfarbene Federsäume; Oberkopf braun wie der Rücken; Stirn, Zügel und Kehle weiss; breites Augenbrauen- und Schläfenband gelbbräunlich weiss; Kropf blass graubräunlich, dunkler gefleckt; Unterkörper rein weiss.

In Südosteuropa und Südwestasien, im Winter in Indien und Nordostafrika: Dongola (Hempr. Ehr.); Sennar, Taka (Heugl.); Kordofan (Peth.).

161. Chaetusia leucura (Lcht.)

Charadrius leucurus Lcht. Eversm. R. Orenb. nach Buchara 1823, 137 *Vanellus villotaei* Sav. Descr. Egypte 1809, T. VI. — Rüpp. S. Üb. 1845, 117 *Vanellus flavipes* Less. Traité 1831, 542 *Vanellus grallarius* Less. Traité 1831, 542 — Hartl. J. O. 1855, 421 *Vanellus leucurus* Brehm J. O. 1854, 78; 1855, 486 — Hartl. W. Afr. 1857, 211 — Shell. B. Afr. I. 1896, 188 *Vanellus aralensis* Eversm. Bull. Ac. Sc. Mosc. XXVI. 1853, 497 *Chettusia flavipes* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 998. Abbild.: Ibis 1865, T. X — Dress. B. Eur. VII. T. 529.

Oberseits braun mit veilchenrotem Schimmer auf Rücken und Flügeldecken; Kopfseiten blasser braun; Stirn und Zügel weisslich; Kehle weiss; Kropf braun; Brust grau; Bauch und Unterschwanzdecken blass isabellfarben, letztere oft reinweiss wie die Weichen und Unterflügeldecken; Schwanz und Oberschwanzdecken weiss; Handschwingen und Handdecken schwarz, die inneren Handschwingen an der Wurzel weiss; Armschwingen weiss, die äusseren mit schwarzem Endflecke auf der Aussenfahne, die inneren auf der Aussenfahne braun mit schwarzer Binde vor dem breiten weissen Endsaume, die innersten ganz braun mit veilchenrotem Schimmer wie die Flügeldecken; die grossen und die äusseren mittleren Flügeldecken mit breiter schwarzer Binde vor dem weissen Ende, die äusseren grossen Armdecken ganz weiss; Auge hellrot; Schnabel schwarz; Füsse blassgelb. Lg. etwa 270, Fl. 170—180, Schw. 70—80, Schn. 28—30, L. 63—73 mm.

In Südosteuropa und Südwestasien, im Winter in Indien und Nordostafrika: Nubien, Suckot (Hempr. Ehr.); Nubien (Rüpp.).

Hemiparra Fil.

Hemiparra De Filippi Atti Soc. It. .VIII. 1865, 270. Typ.: *Chettusia crassirostris* Fil. *Defilippia* Salvad. ebenda 373. Typ.: Desgl. *Limnetes* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 640. Typ.: Desgl. *Nomusia* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 994.

Hinterzehe vorhanden; Zehen schlank, Mittelzehe länger als 2 Drittel des Laufes; stumpfer Höcker am Flügelbuge; Abstand zwischen der kürzesten Arm- und längsten Handschwinge kürzer als die Hälfte der Flügellänge; 1. bis 3. Schwinge ziemlich gleich lang; Schnabel gerade, mit langer, über die Hälfte der Schnabellänge verlaufender Nasenfurche; kein Zügellappen. — 2 Arten in Nordost- und Ostafrika.

162. Hemiparra crassirostris ([Fil.] Hartl.)

Chettusia crassirostris [Fil.] Hartl. J. O. 1855, 427 — Antin. Cat. 1864, 98 *Vanellus macrocercus* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 307 [nom. nud.]; J. O. 1863, 163 *Limnetes crassirostris* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 641 *Chettusia nivifrons* Ogden Proc. Philad. 1871, 196 T. 1 *Hemiparra crassirostris* Heugl. NO. Afr. 1873, 994 T. XXXIII. *Vanellus crassirostris* Rchw. J. O. 1892, 7 — Shell. B. Afr. I. 1896, 188 *Defilippia crassirostris* Neum. J. O. 1898, 263. Abbild.: Heugl. NO. Afr. II. T. XXXIII. — Proc. Philad. 1871, T. 1 — Cat. Br. Mus. XXIV. T. VII.

Stirn, Kopfseiten und Vorderhals weiss; Hinterkopf, Nacken, untere Halsseiten und Brust schwarz; Oberkörper und Schulterfedern graubraun; Bauch, Weichen, Ober- und Unterschwanzdecken wie die oberen und unteren Flügeldecken weiss; nur die grossen Armdecken wie die Schwingen schwarz, Armschwingen an der Wurzel der Innenfahne weiss, innerste Armschwingen braun mit grünlichem Schimmer; Schwanzfedern schwarz, an der Wurzel weiss; Auge rot; Schnabel an der Spitze schwarz, an der Wurzel veilchenrot; nackter Augenring korallrot; Füsse scharlachrot, auf der Vorderseite schwärzlich. Lg. 250—300, Fl. 205—215, Schw. 95—110, Schn. 33, L. 77 bis 85 mm.

Nordostafrika südwärts bis Uganda: Weisser Nil (Heugl.); Gondokoro (Antin.); Äquatorialafrika (Emin); Mjonjo I. (Stuhlm.).

163. Hemiparra leucoptera (Rchw.)

Chettusia crassirostris [non Hartl.] Kirk Ibis 1864, 331 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 *Hoplopterus albiceps* [non Gould] Lay. S. Afr. 1867, 293 [Vork., nicht Beschr.] *Hoplopterus crassirostris* [non Hartl.] Lay. Ibis 1871, 105. 106 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 669 [*Limnetes crassirostris* [var. an hybr.] Fschr. J. O. 1879, 296. 301; Z. g. O. 1884, 392 — Fschr. Rchw. J. O. 1879, 337 — Böhm O. C. 1882, 115; J. O. 1882, 184 — Rchw. J. O. 1887, 47 — Emin J. O. 1891, 341] *Lobivanellus albiceps* [non Gould] Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 240 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 667. 855 [Vork., nicht Beschr.] — Shell. Ibis 1894, 26 [*Hemiparra macrocerca* [var. an hybr.] Schal. J. O. 1883, 339] [*Hemiparra crassirostris* [var. an hybr.] Fschr. J. O. 1885, 116 — Matsch. J. O. 1887, 144] *Vanellus leucopterus* Rchw. J. O. 1889, 265; Jahrb. Hamb. 1893, 6; D. O. Afr. 1894, 36 — Shell. Ibis 1896, 238; 1899, 282; B. Afr. I. 1896, 189 *Vanellus crassirostris* [non Hartl.] Shell. Ibis 1894, 475 *Defilippia burrowsii* Sharpe Bull. O. C. XX. 1894, IV.; Ibis 1895, 138 *Limnetes leucopterus* Kusch. J. O. 1895, 86 [Ei]. Abbild.: Cat. Brit. Mus. XXIV. T. VII.

Der *H. crassirostris* sehr ähnlich, aber die Schwingen, mit Ausnahme der 3 äussersten Handschwingen, welche schwarz, und der innersten Armschwingen, welche braun sind, ebenso wie die grossen Armdecken rein weiss; Auge kirschrot; Augenring korallrot; Schnabelwurzel karminrot, Schnabelspitze schwarz; Füsse kirschrot, vorn schwärzlich. Lg. 250—300, Fl. 200—215, Schw. 90—105, Schn. 32—34, L. 75—80 mm.

Auffallenderweise stehen die bisher aus Deutschostafrika bekannt gewordenen Stücke in der Färbung zwischen *H. crassirostris* und *leucoptera* und machen den Eindruck von Bastarden beider Arten. Ein Stück von Kakoma (I. Böhm) hat die Schwingen dunkelbraun und weiss gemischt, die Armdecken sind schwarzbraun, nur wenig mit weiss gemischt; ein anderes Stück vom Süden des Victoriasees (Fischer) hat 3 der mittleren Armschwingen braun und weiss gemischt, während alle übrigen schwarz sind. Bei diesem Stücke hat es den Anschein, als wären die weiss gemischten noch alte Schwingen, während die neu gemauserten schwarz sind. Die Armdecken sind hier reinweiss. Bei einem dritten Stück (Tschara XII. Fschr.) ist nur eine Armschwinge im rechten Flügel reinweiss, während alle übrigen Schwingen schwarz sind, aber die Armdecken sind reinweiss.

Ost- und Südostafrika: [Abweichungen bezw. Bastarde zwischen *crassirostris* und *leucoptera*: Kageji, Tschara XII. (Fschr.); Ugalla, Kakoma I., Upembasee II. (Böhm); Niangesi X., Buingo X. (Emin)]; Ulanga (Fülleb.); Quilimane I. (Stuhlm.); Somba (Manning); Schire (Kirk); oberer Schire XI., Tschiromo IX., Schirwasee V. VI. (Whyte); Sambesi, Albertland (Holub); S. Luziabucht (Lay.).

Böhm fand diese Kiebitze in nassen Reisfeldern.

Nach Fischer sind die Eier matt graugrün mit grösseren und kleineren dunkelbraunen, rundlichen und länglichen Flecken, die zum Teil ineinander fliessen; sie ähneln sehr den Eiern von *Hoplopterus spinosus*. Grösse 42 bis 44 × 29—30 mm.

Hoplopterus Bp. — **Spornkiebitz**

Hoplopterus Bp. Saggio Distr. Met. Anim. Vertebr. 1831, 56. Typ.: *Charadrius spinosus* L. *Hoploxypterus* Bp. C. R. XLIII. 1856, 418. Typ.: *Charadrius cayanus* Lath.

Keine Hinterzehe; eine lange Nasenfurche erstreckt sich auf etwa zwei Drittel der Schnabellänge; ein scharfer Sporn am Flügelbuge; kein Zügellappen; Lauf vorn und hinten mit je 2 Reihen 6 seitiger Schilder bedeckt oder hinten mehrere Reihen kleinerer Schilder. — 2 Arten in Afrika, 1 in Indien, 1 in Südamerika.

Schlüssel der Arten:

Rücken braun; Oberkopf schwarz: . . . . 164. **H. spinosus.**
Rücken schwarz; Oberkopf weiss: . . . . 165. **H. speciosus.**

164. Hoplopterus spinosus (L.)

The Black-breasted Indian Plover Edwards Nat. Hist. I. 1743, 47 T. 47 *The Spur-winged Plover* Edwards Gleanings II. 1760, 146 T. 280 *Le pluvier hupé de Perse* Briss. Orn. V. 1760, 84 *Charadrius spinosus* L. S. N. X. 1758, 151 *Pluvier armé du Sénégal* d'Aubent. Pl. Enl. IX. T. 801 *Charadrius persicus* Bonn. Vieill. Enc. Méth. I. 1790, 21 *Hoplopterus spinosus* Rüpp. S. Üb. 1845, 117 — Scl. Contr. Orn. 1852, 126 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 39; J. O. 1854, 216; 1861, 268; W. Afr. 1857, 214 — Antin. Cat. 1864, 97 — Adams Ibis 1864, 29 — Blanf. Abyss. 1870, 431 — Finsch Tr. Z. S. VII. 1870, 295 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1004 T. XLI; R. NO. Afr. II. 1877, 243 — Bouv. Cat. 1875, 34 — Fschr. J. O. 1879, 296. 301; 1885, 116 — Fschr. Rchw. J. O. 1879, 337 — Shell. P. Z. S. 1882, 310; 1888, 49; Ibis 1888, 305; B. Afr. I. 1896, 188 — Forbes Ibis 1883, 535 — Sharpe J. Linn. Soc. 1884, 441 — Salvad. Ann. Genova 1884, 219. 274; 1888, 310; Mem. Acc. Torino 1894, 563 — Hart. J. O. 1886, 609 — Hartl. Zool. Jahrb. 1887, 332 — Rchw. J. O. 1887, 47 — Rendall Ibis 1892, 229 — Scl. Ibis 1893, 277 — Sharpe P. Z. S. 1895, 514 — Kusch. J. O. 1895, 86 [Ei] — Neum. J. O. 1898, 263 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 326 *Vanellus melasomus* Sw. W. Afr. II. 1837, 237 T. 26 *Hoplopterus persicus* Strickl. P. Z. S. 1850, 221; Ann. Mag. N. H. IX. 1852, 348 *Vanellus spinosus* Rchw. D. O. Afr. 1894, 36. Abbild.: Dress. B. Eur. VII. T. 530 — Heugl. NO. Afr. II. T. XLI — Sw. W. Afr. II. T. 26.

Rücken und Flügeldecken fahlbraun; Oberkopf und Genick schwarz, die Genickfedern verlängert; Nacken, Kopf- und Halsseiten weiss; ein schwarzes Band längs der Mitte des Vorderhalses; Brust und vorderer Teil des Bauches schwarz; hinterer Teil des Bauches, Schenkel, Weichen Unterflügeldecken, Ober- und Unterschwanzdecken weiss; Schwanz an der Wurzel weiss, am Ende schwarz; Handschwingen und deren Deckfedern schwarz; Armschwingen schwarz, an der Wurzel weiss, die inneren zum grösseren Teile weiss, die innersten braun wie der Rücken; die äusseren grossen und mittleren Armdecken weiss, die inneren grossen Armdecken am Ende und auf der Aussenfahne weiss; Auge rot; Schnabel und Füsse schwarz. Lg. 260—300, Fl. 190—205, Schw. 95—100, Schn. 28—30, L. 65 bis 70 mm.

Südosteuropa, Palästina, Ostafrika, Westafrika von Senegambien bis zum Niger: Samhar (Heugl.); Aschangisee V., Ailet VI., Amba VIII. (Blanf., Jesse); Kordofan (Peth.); Cialalaka II. IV. V. VI. (Antin., Rag.); Gura (Rusp.); Lado X. (Emin); Kibiro X. (Ans.); Lubba-gail I. (D. Smith); Gazellenfluss (Bohnd.); Kageji XII., Loeru, Tschara XII. „Tirangole“ gen., Kipini, Barawa, Lamu, Ngau (Fschr.); Jipi VIII. (Jacks.); Niansa, Manjara-, Ngurumansee (Neum.); Rugedjikanal VI. (Trotha); Mambojo (Kirk); Bissao (Beaud.); Dakar I. (Laglaize, Marche, Comp.); Kasamanse (Verr.); Gambia (Rend.); Kaura XII. II. III., Kaschia IX. (Hart.); Niger (Forbes).

„Lebt allenthalben an Lagunen, Gräben, auf Bruchland und überschwemmtem Gelände wie auf Flussinseln. Er besucht aber auch Brachfelder und Viehweiden. Das Nest besteht nur in einer kleinen Grube auf Sandinseln, Dünen oder Brachäckern und enthält 3—4 Eier. Er ist ein Kiebitz im vollsten Sinne. Keiner seiner Verwandten thut es ihm gleich an Lebhaftigkeit, Scharfblick, Kühnheit und zänkischem, neckischem Wesen. Die Moslemin erzählen, dass Allah einst ein grosses Freudenfest gegeben, wozu das ganze Tierreich geladen war. Alle Tiere fanden sich ein, mit Ausnahme des Spornkiebitz, der sich auf eigene Faust ergötzte. Endlich nach drei Tagen erschien auch er und entschuldigte seine Abwesenheit mit Müdigkeit und Schlaf. Der Schöpfer kannte aber sein falsches Herz, verfluchte ihn und sagte: Nachdem Du meinem Rufe nicht gefolgt bist und mein Fest verschlafen hast, sollst du fortan weder Ruhe noch Rast haben. Da wuchsen dem Vogel zwei lange scharfe Sporne am Rande seiner Flügel, die ihn immerwährend peinigen und ihm nicht erlauben, den Kopf unter die Flügel zu stecken.“ (v. Heuglin).

„Ei von ovaler, beinahe Kreiselform; Korn fein, Schale ohne Glanz. Auf gelbgrauem oder grüngrauem Grunde ist das Ei mit grauvioletten Unterflecken und sepiabraunen bis schwarzen Oberflecken gleichmässig bedeckt, welche letzteren am Rande zerrissen und am stumpfen Ende gedrängter erscheinen. Die Durchmesser betragen im Durchschnitt 40,5 zu 28,5 mm. Gewicht 1300—1350 mg.“ (Kusch.) — Ich messe 38—42,5 × 28—30,5 mm. Gew. 1110—1300 mg. Nehrkorn giebt das Mass 37—39 × 28 mm.

Eine sonderbare Beobachtung J. M. Cook's sei hier noch angefügt, wenngleich sie den Eindruck einer Jägergeschichte macht: „Ende Februar oder Anfang März 1876 beobachtete ich zusammen mit mehreren Mitgliedern meiner Familie auf einer grossen Sandbank im Nil bei Derr einige Krokodile von beträchtlicher Grösse und bei ihnen einige der Vögel, welche von den Eingeborenen des Nilthales „Krokodilvögel“ genannt werden. Ich verabredete mit meinem jetzt verstorbenen Schwager, J. E. Hodges, die Tiere zu beobachten. Zu dem Zwecke gruben wir eine Höhle an dem westlichen Ende der Sandbank und verbargen uns darin am nächsten Morgen bei Tagesanbruch in der Voraussetzung, dass die Krokodile täglich zum Ruhen in der Sonne und zum Schlafen hierher kommen würden. Wir warteten geduldig bis Mittag, als zwei grosse Krokodile aus dem Wasser auf die Sandbank krochen und bald in Schlaf fielen. Mehrere Krokodilvögel flogen über den Krokodilen umher, und durch unsere Krimstecher sahen wir, wie einer der Vögel in den geöffneten Rachen eines Krokodils hineinhüpfte, welches darauf die Kiefer schloss. Nach kurzer Zeit, etwa ein bis zwei Minuten, öffnete das Krokodil wieder seinen Rachen, und wir sahen den Vogel herausspazieren und zum Wasser eilen. Wegen der bedeutenden Entfernung und weil der Vogel uns den Rücken zukehrte, konnten wir nicht erkennen, ob er etwas erbrach oder trank, aber im Verlaufe weniger Sekunden kehrte er zum Krokodil zurück, welches wieder den Rachen öffnete und den Vogel hineinhüpfen liess, worauf sich derselbe Vorgang wiederholte. Wir sahen denselben Vogel dreimal in den Krokodilrachen schlüpfen und nachher zum Wasser eilen.“

Ähnliches ist bereits von Herodot berichtet, später von Leo Africanus und sodann von Paul Lucas (1719) bestätigt worden. Der letztere

fügt der Beobachtung hinzu, dass der Spornkiebitz die Speisereste zwischen den Zähnen des Krokodils absuche und dieses, wenn es den Rachen schliesse, durch Stacheln mit seinem Flügelsporn nötige, die Kiefer wieder zu öffnen und ihm den Ausgang zu gestatten.

165. Hoplopterus speciosus ([Lcht.] Wagl.)

Charadrius speciosus [Lcht.] Wagl. Isis 1829, 649 *Charadrius albiceps* Tem. Planches Coloriées V. 1832, T. 526 *Pluvianus armatus* Jard. Selby Ill. Orn. II. 1828, T. 54 *Hoplopterus armatus* Lay. S. Afr. 1867, 293 — Gurn. Ibis 1868, 255, 468 — Ayres Ibis 1869, 299 — Buckl. Ibis 1874, 387 — Barratt Ibis 1876, 212 *Hoplopterus speciosus* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 639 — Antin. Salvad. Atti Torino 1870, 746 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 267 — Boc Angola 1881, 427 — Sharpe Oates Matabele 1881, 325 — Shell. Ibis 1882, 363; 1899, 282; B. Afr. I. 1896, 188 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 239 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 667 — Fschr. Z. g. O. 1884, 391; J. O. 1885, 116 — Böhm O. C. 1882, 115; J. O. 1885, 72 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Rchw. J. O. 1887, 47; 1891, 141 — Matsch. J. O. 1887, 138 — Emin J. O. 1891, 58 — Fleck J. O. 1894, 382 — Kusch. J. O. 1895, 86 [Ei] — Neum. J. O. 1898, 262 *Vanellus speciosus* Shell. P. Z. S. 1889, 372; Ibis 1894, 475 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 36 — Rend. Ibis 1896, 176 *Lobivanellus albiceps* [non Gould] Shell. Ibis 1894, 26. Abbild: Tem. Pl. Col. V. T. 526 — Jard. Selby Ill. Orn. II. T. 54.

Oberkopf und Nacken weiss; Hinterkopf, Genick, Kopfseiten, Vorderhals, Brust, Rücken und Schulterfedern schwarz; Flügeldecken hellgrau, die grossen Armdecken mit weissen Spitzen; Handschwingen und Handdecken schwarz; Armschwingen schwarz, an der Wurzel weiss, die inneren oft reinweiss, die innersten blass bräunlichgrau; Unterflügeldecken, Körperseiten, Bauch, Ober- und Unterschwanzdecken weiss; Schwanz an der Wurzel weiss, am Ende schwarz, die äussersten Federn bisweilen fast ganz weiss; Auge rot; Schnabel und Füsse schwarz. Lg. 250—300, Fl. 200—225, Schw. 85—95, Schn. 27—30, L. 65—75 mm.

Das Dunenjunge ist oberseits hellbraun mit schwarzer Zeichnung, besonders tritt ein breites schwarzes Genickband hervor, unter demselben ein weisses Nackenband; Unterseite weiss. Im späteren Jungendkleide wird zuerst die Brust schwarz; Rücken und Flügel sind hellbraun mit dunkelgrauer Querbänderung; Schwanzfedern schwarz.

Ost- und Südafrika: Pare III., Ngare njuki IV., Sigirari, Kipini, Rongafluss, Nguruman, Naiwascha VI. (Fschr.); Kibaja Massai VI., Manjara- und Ngurumansalzsee (Neum.); Tanganjika III., Karema III. IV., Wualaba, Ugalla XI. (Böhm); Perinje, Natronsee IV. (Trotha); Ostseite des Kilimandscharo VI. (Hunter); Ugogo, Unjamwesi VII. (Emin); Ndemberebach IX. (Stierl.); Tschiromo IX., oberer Schire XI., Schirwasee V. (Whyte); Somba (Manning); Matebethal, Hartsfluss (Holub); Natal, Transvaal XII. (Ayres, Buckl.); Branslow's Farm in Transvaal XII., Schaschifluss X. (Oates); Kaffernland (Krebs); Barberton I. (Rend.); Transvaal, Potchefstroom, Moifluss, Lydenburg, Bloemfontein, Rustenburg (Barr.); Colesberg (Arnot); Kap der guten Hoffnung (Br. M.); Damara, Namaqua, Ngami, Tonka, Otjimbingue VII. IX. (Anderss.); Okahandja VII., Okapuka, Windhuk IV., Gross- und Klein-Barmen VIII., Ngami, Okawango VII., Kalahari (Fleck); Koroka, Huilla, Humbe „Kukolekole“ gen. (Anch.).

„Meistens paarweise oder zu 4—6 an Wasserlachen, auch an salzwasserhaltigen Pfützen.“ (Fschr.).

„In Transvaal brütet er im August und September. Im Winter sammeln sich grosse Scharen, die sehr scheu sind.“ (Ayres).

Nach Layard sind die Eier lederfarben, reichlich dunkelbraun gesprenkelt. Grösse 38,7 × 27,5 mm. Ein mir vorliegendes Stück ist auf glattem, lederfarbenem Grunde mit wenigen grauen Unterflecken und zahlreicheren schwarzbraunen Oberflecken und Kritzeln bedeckt. Grösse 41×29,5 mm. Gewicht 1170 mg.

„Wie *Stephanibyx coronatus* bei der grossen Jagd stört, so *Hoplopterus speciosus* bei der Jagd am Wasser. Alles Wasserwild wird vorzeitig durch sein helles „kri kri“ gewarnt. Wie der Kronenkiebitz umfliegt er laut schreiend das Haupt des Jägers. Am Mkerosumpfe schoss ich eine Nilgans fluglahm. Da stürzte sich ein Spornkiebitz fortdauernd auf dieselbe, gleich als wollte er sie zum Fortfliegen bewegen, und wich erst, als ich die Gans ergriffen hatte.“ (Neumann).

Sarciophorus Strickl.

Sarciophorus Strickl. P. Z. S. 1841, 32. Typ.: *Charadrius tectus* Bodd. *Lovipluvia* Bp. C. R. XLIII. 1856, 418. Typ.: *Charadrius malabaricus* Bodd. *Dilobus* Heine Rchw. Nomencl. 1890, 335. Typ.: Desgl. *Zonifer* Sharpe Cat. Br. Mus. XXIV. 1896, 154. Typ.: *Charadrius tricolor* Vieill. *Anomalophrys* Sharpe ebenda 156. Typ.: *Lobivanellus superciliosus* Rchw.

Keine Hinterzehe; eine lange Nasenfurche erstreckt sich auf etwa 2 Drittel der Schnabellänge; nur ein stumpfer Höcker am Flügelbuge; ein nackter Hautlappen auf der Zügelgegend vor dem Auge; Lauf vorn und hinten mit je 2 Reihen 4- bis 6seitiger Schilder oder vorn mit Quertafeln bedeckt. — 3 Arten in Afrika, 1 in Indien, 1 in Australien.

Schlüssel der Arten:

Kropf weiss mit schwarzem mittleren Längsstreif: { 166. **S. tectus.** / 167. **S. latifrons.** }
Kropf rotbraun oder fahl graubraun (jung): . . . . 168. **S. superciliosus.**

166. Sarciophorus tectus (Bodd.)

Pluvier du Senégal d'Aubent. Pl. Enl. IX. T. 834 *Charadrius tectus* Bodd. Tabl. Pl. Enl. 1783, 51 *Charadrius pileatus* Gm. S. N. II. 1788, 691 *Sarciophorus pileatus* Strickl. P. Z. S. 1841, 33; 1850, 221; Ann. Mag. IX. 1852, 348 — Rüpp. S. Üb. 1845, 118 — Hartl. W. Afr. 1857, 215 — Antin. Cat. 1864, 97 — Finsch Tr. Z. S. VII. 1870, 296 *Hoplopterus tectus* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 39 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1008 — Pelz. Z. B. G. Wien 1881, 616 *Saciophorus tectus* Blanf. Abyss. 1870, 430 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 507 — Bouv. Cat. 1875, 34 — Heugl. R. NO. Afr. II. 1877, 242 — Shell. B. Afr. I. 1896, 187. Abbild: d'Aubent. Pl. Enl. IX. T. 834.

Nacken, Rücken und Flügeldecken fahlbraun, etwas ins sandfarbene ziehend; einige Federn des Hinterkopfes lang, schmal lanzettförmig, einen spitzen Schopf bildend; Oberkopf, hintere Kopfseiten nebst einem um den Nacken und über die untere Kehle laufenden Bande schwarz; schmales Stirnband, Schläfenband, Genickfleck, vordere Wangen und obere Kehle weiss; Kropf weiss mit schwarzem mittleren Längsstreif; Unterkörper, Unterflügeldecken, Ober- und Unterschwanzdecken weiss; Schwanzfedern an der Wurzel weiss,

am Ende schwarz mit weissem Endsaume; Handschwingen und vordere Armschwingen schwarz mit weissem Wurzelteile, die inneren Armschwingen zum grössten Teile weiss, die innersten braun wie der Rücken; die äusseren grossen Armdecken weiss, nur am Wurzelteile der Aussenfahne fahlbraun, die inneren fahlbraun mit breitem weissen Endsaume; Auge gelb; Zügellappen und Schnabelwurzel zinnoberrot, Schnabelspitze graugrünlich bis schwärzlich; Füsse schmutzig rosa. Lg. etwa 250—280, Fl. 185—190, Schw. 90—100, Schn. 24—26, L. 57—59 mm.

Senegambien, Nordostafrika: Gambia (Moloney); Rufisque (Marche, Comp.); Kasamanse (Verr.); Abessinien, Schoa (Rüpp.); Südnubien, Taka, Dahlakinseln, abess. Küstenland, Mareb, Bogos, Sennar, Sobat (Heugl.); Annesleybucht VI., Anseba VII. (Blanf.); Keren V. VII., Samhar, Barka (Antin.); Koomayli VI., Ailet VI. (Jesse); Kordofan (Peth.); Redjaf XII. (Emin).

„Sie sind Bewohner des Steppenlandes, von äusserst lebhaftem, neckischem Wesen, leben meistens in kleinen Flügen von 5—10 Stücken, treiben sich gern auf sandigen Flächen zwischen trockenem Grase und Buschwerk umher, seltener auf Weiden, um Dörfer und verlassene Viehhürden, an Gewässern, in der freien Wüste oder in Maisfeldern. Die drückendste Sonnenhitze scheint diese Vögel wenig zu belästigen, obgleich sie während der heissesten Mittagsstunden auch gern Schutz im Gebüsche suchen. Sonst sind sie den ganzen Tag über, ja selbst bei hellen Nächten munter und geschäftig. Jeder Flug hält eng zusammen. Die einzelnen Vögel sind stets sehr wachsam. Naht Gefahr, so stossen sie einen gellenden Pfiff aus, der dem Angstrufe des gehäubten Kiebitz nicht unähnlich, aber schärfer und höher, etwas mehr pfeifend klingt. Darauf huscht die ganze Gesellschaft pfeilschnell und schnurrend ein Stück weit fort und hält dann eine Weile an. Der eine und andere hebt Hals und Kopf und die spitze Holle und wippt mit dem Schwanze, dann und wann ertönt wieder ein warnender Pfiff, bis alle niedrigen, schwankenden Fluges aufgehen, aber bald wieder einfallen, um ihr Heil im Laufe zu suchen und womöglich einige Deckung zu gewinnen. Die ruhelose Natur dieser Vögel äussert sich auch gegenüber anderen Tieren. Streicht ein Raubvogel vorüber, so künden sie seine Anwesenheit durch Geschrei an, verfolgen ihn mit dem Auge, bis er aus dem Gesichtskreise verschwindet, oder stossen wütend auf ihn.“ (v. Heuglin).

167. Sarciophorus latifrons Rchw.

Sarciophorus pileatus [non Gm.] Cab. J. O. 1878, 244 — *Sarciophorus latifrons* Rchw. O. C. 1881, 79; J. O. 1881, 334 — Shell. B. Afr. I. 1896, 188 — *Lobivanellus latifrons* Rchw. D. O. Afr. 1894, 36. — Abbild.: fehlt.

Dem *S. tectus* sehr ähnlich, aber die weisse Stirnbinde breiter, Rücken und Flügel mehr graubraun, nicht ins sandfarbene ziehend, Flügel etwas kürzer. Fl. 175, Schw. 80, Schn. 25, L. 62 mm.

Ostafrika: Malemboa VI. (Hild.); Berbera (Gindi).

168. Sarciophorus superciliosus (Rchw.)

Lobivanellus superciliosus Rchw. J. O. 1886, 116 T. III; 1890, 107; 1891, 372 — Matsch. J. O. 1887, 136. 144 — Shell. Ibis 1887, 417; 1890, 169 — Sharpe in: Jameson Story Rear

Col. App. 1890, 405. 409 — Oust. Nat. 1893, 128 · *Lobivanellus* Böhm J. O. 1886, 415 — Schal. J. O. 1887, 226 *Sarciophorus superciliosus* Shell. Ibis 1887, 418; B. Afr. I. 1896, 188. Abbild.: J. O. 1886, T. III — Seeb. Geogr. Distr. Charad. T. 9.

Stirn blass rostfarben; übriger Oberkopf schwarz; Kopfseiten, oberer Nacken und Vorderhals grau, die Mitte der Kehle weiss oder weisslich, auf dem Kropfe ein kastanienrotbrauner Fleck; unterer Nacken, Rücken und Flügeldecken olivenbraun, die äusseren grossen Armdecken zum grösseren Teile weiss, die inneren grossen wie die äusseren mittleren Armdecken mit weissem Endsaume; Handschwingen und Handdecken schwarz; Armschwingen an der Wurzel weiss, am Ende schwarz, die inneren ganz weiss, die innersten olivenbraun wie der Rücken; Unterkörper, Unterflügeldecken, Ober- und Unterschwanzdecken weiss; Schwanzfedern an der Wurzel weiss, am Ende schwarz, die äussersten ganz weiss; Auge gelb; Zügellappen gelb; Schnabel schwarzbraun, an der Wurzel des Unterkiefers blasser; Füsse rötlichschwarz. Lg. 250—270, Fl. 190, Schw. 80, Schn. 23, L. 55 mm.

Beim jungen Vogel ist der Oberkopf und Nacken olivenbraun wie der Rücken, nur Stirn und ein Augenbrauen- und Schläfenstrich, welcher sich bis zum Genick hinzieht, rostfarben; Kopf- und Halsseiten und Kropf fahl graubraun, letzterer unten düster rostfarben gesäumt; Zügellappen sehr klein; letzterer wie der Augenring schmutzig gelb; Auge hellbraun; Schnabel schwarz; Füsse düster rosa.

Westafrika von Togo bis zum Kongo: Bismarckburg I. (Büttn.); Kratschi I. (Zech); Rio del Rey (Jonst.); Aruwimi, Yambuya (James.); Ubangi (Dyb.); Qua Mpara VIII. (Böhm).

Graf Zech traf den Vogel auf abgebrannter Grasfläche, der Erlegte hatte Ameisen im Magen.

Tylibyx Rchb.

Tylibyx Rchb. Av. Syst. Nat. 1852, XVIII. Typ.: *Lobivanellus melanocephalus* Rüpp.

Kurze Hinterzehe vorhanden; Nasenlöcher in einer über die Hälfte der Schnabellänge sich erstreckenden Furche; Schnabel gerade; Lauf vorn mit Quertafeln, die zum Teil in Schilder aufgelöst sind, hinten mit 6 seitigen Schildern bedeckt; Kralle der Mittelzehe nicht gekämmt; keine Querbindenzeichnung auf dem Kropfe oder der Oberbrust. — Nur 1 Art in Nordostafrika.

169. Tylibyx melanocephalus (Rüpp.)

Lobivanellus melanocephalus Rüpp. S. Üb. 1845, 115. 117 T. 44 — Blanf. Abyss. 1870, 430 — Finsch Tr. Z. S. VII. 1870, 328 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1003 — Salvad. Ann. Genova 1884, 219 *Sarciophorus melanocephalus* Shell. B. Afr. I. 1896, 188. Abbild.: Rüpp. S. Üb. T. 44.

Oberkopf schwarz, von einer weissen Binde umsäumt; Kopfseiten und Nacken bräunlichgrau; Kehle schwarz; Kropf auf weissem Grunde schwarz gefleckt; Unterkörper und Unterflügeldecken weiss; Rücken, Bürzel, die kleineren Flügeldecken und die letzten Armschwingen graubraun; die mittleren Flügeldecken mit weisser Spitze, die grossen Armdecken reinweiss;

Oberschwanzdecken und Schwanz schwarz, letzterer mit schwarzer Endbinde; Schwingen schwarz, an der Wurzel der Innenfahne weiss, die mittleren Armschwingen zum grösseren Teile, die hinteren ganz weiss; Auge graubraun; Schnabel schwarz, an der Wurzel des Oberkiefers gelb; Füsse und Zügellappen gelb. Lg. etwa 300, Fl. 230—240, Schw. 100—110, Schn. 25 bis 27, L. 60—64 mm.

Nordostafrika: Semien (Rüpp.); Wogara, Semien, Begemeder, Dalanta (Heugl.); Dalanta, Wavela, Semien IV. (Blanf.); Schoa (Harris); Tuor-Hamesch V. VII. VIII. (Antin.).

„Lebt paar- und familienweise auf feuchten Wiesen, Sümpfen und Viehtriften der meisten Hochländer des mittleren und südlichen Abessinien, auf 9000—12000 Fuss Meereshöhe. Treibt sich gern den Tag über auf Plätzen umher, wo Pferde, Maultiere und Rindvieh zur Weide kommen, auch um Wassertümpel und Hochmoore und ist nicht gerade schüchtern, aber von unruhigem, zänkischem Wesen. Der Ruf gleicht demjenigen des gehäubten Kiebitz, während der Flug noch mehr schwankend und niedrig ist.“ (v. Heuglin).

Xiphidiopterus Rchb.

Xiphidiopterus Rchb. Av. S. Nat. 1852, XVIII. Typ.: *Vanellus albiceps* Gould.

Keine Hinterzehe; eine lange Nasenfurche erstreckt sich auf etwa 2 Drittel der Schnabellänge; ein scharfer Sporn am Flügelbuge und Zügellappen. — 1 Art in Afrika, 1 auf den Sundainseln.

170. Xiphidiopterus albiceps (J. Gd.)

Vanellus albiceps Gould P. Z. S. 1834, 45 — Allen Thoms. Niger Exp. 1848, 508 *Lobivanellus albiceps* Strickl. P. Z. S. 1841, 33 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 39. 68; W. Afr. 1857, 214; J. O. 1861, 268 — Cass. Proc. Philad. 1859, 173 — Rchw. J. O. 1897, 4 — Oust. N. Arch. Mus. (2.) II. 1879, 145 — Forbes Ibis 1883, 534 — Bütt. N. Leyden IX. 1885, 236; XI. 1887, 136; Reiseb. 1890, 476 — Hart. J. O. 1886, 609; Nov. Zool. 1899, 404 — A. Müll. Z. g. O. 1888, 433 — Sjöst. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 27 — Shell. B. Afr. I. 1896, 187 *Sarciophorus albiceps* Fras. Zool. Typ. 1849, T. 64 *Hoplopterus speciosus* [non Wagl.] Antin. Cat. 1864, 97 — Salvad. Atti Torino 1870, 746 *Hoplopterus albiceps* Lay. S. Afr. 1867, 293 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1007 — Rchw. J. O. 1877, 11; 1885, 217 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1878, 79 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 667 [descr. nec hab.] — Oust. Nat. 1893, 128 *Xiphidiopterus albiceps* Bouv. Cat. 1875, 34. Abbild.: Fras. Zool. Typ. T. 64 — Seeb. Geogr. Distr. Charadr. T. 8.

Stirn und Mitte von Scheitel und Hinterkopf weiss; letztere seitlich, sowie Kopfseiten, Halsseiten und Nacken grau, letzterer unten von einem weissen Ringe umsäumt; Kehle, Mitte des Vorderhalses, Unterkörper und Unterflügeldecken weiss; Oberrücken und Schulterfedern braun, letztere mit weiss gemischt; Unterrücken weiss, über den Bürzel eine schwarze bis schwarzgraue Binde; Ober- und Unterschwanzdecken weiss; Schwanz an der Wurzel weiss, am Ende schwarz; die äusseren Flügeldecken weiss, die übrigen schwarz, aber die grösseren an der Wurzel weiss, die drei äusseren Handschwingen am Ende schwarz, an der Wurzel weiss, die folgenden wie die Armschwingen weiss, die innersten Armschwingen braun wie der

Oberrücken; Auge blassgelb; langer dreieckiger Zügellappen dunkelgelb; Füsse hellgrüngelb; Schnabel an der Wurzel gelb, an der Spitze schwarz. Lg. 320—370, Fl. 210—220, Fl./Schw. 10—20, Schw. 105—115, Schn. 32—34, L. 70—80 mm.

Westafrika von Liberia bis Loango nordöstlich bis ins Nilgebiet, südöstlich bis Uhehe: St. Paulsfluss bei Sofore, Marfa (Bütt.); Akposso XII. (Baum.); Gambaga III. (Giff.); Mangu (Thierry); Kratschi (Zech); Quorra (All., Thoms., Baikie); Niger (Forbes); Ankobrafluss (Burton); Loko V., Idda (Hart.); Fernando Po (Fras.); Meme, Massake XII. I. (Sjöst.); Sannaga, Edea IV., Ossasee (Preuss); Ogowe (Ansell); Gabun (Br. M.); Ubangi (Dyb.); Kamma (Du Chaillu); Stanley Pool XIII. (Teusz); Loango (Falkenst.); Landana, Quillu V. (Petit, Lucan); Kuango IX. (Mechow); Onanguesee, Fernand Vaz (Marche, Comp.); Dender IX. (Antin.); Iringa V. (Stierl.); Ulanga, Rikwasee VI. (Fülleb.).

„Halten sich an bestimmten Plätzen auf Felseninseln oder Sandbänken in schnell fliessenden Flüssen. Sie nähren sich von Krebstieren, Weichtieren und Insekten.“ (Büttik.).

„Ihr durchdringendes helles Pfeifen ertönt oft noch inmitten mondheller Nächte, wie auch unsere heimischen Kiebitze in solchen Nächten sich nicht selten hören lassen. Andere Vögel achten auf den Warnungsruf dieses Kiebitz.“ (Hartert).

Schreitet langsam, die Stimme ist hell und klagend. (Sjöst.).

Lobivanellus Strickl. — **Lappenkiebitz**

Lobivanellus Strickl. P. Z. S. 1841, 33. Typ: *Tringa lobata* Lath. — *Lobibyx* Heine Rchw. Nomencl. Mus. Hein. 1890, 334. Typ. desgl.

Hinterzehe vorhanden, wenngleich sehr kurz; scharfer Sporn am Flügelbug; grosser Zügellappen; Schnabel mit langer, auf etwa 2 Drittel der Schnabellänge sich erstreckender Nasenfurche. — 2 Arten in Afrika, 2 in Australien, auf Neuguinea und den Molucken.

171. **Lobivanellus senegallus** (L.)

Le Vanneau armé du Sénégal Briss. Orn. V. 1760, 111 — d'Aubent. Pl. Enl. VIII. T. 362 *Parra senegalla* L. S. N. XII. 1766, 259 *Tringa senegallensis* St. Müll. L. Naturs. Suppl 1776, 113 — Cass. Proc. Philad. 1864, 246 *Vanellus albicapillus* Vieill. N. D. H. N. XXXV. 1819, 205 *Vanellus strigilatus* Sw. W. Afr. II. 1837, 241 T. 27 *Lobivanellus senegallus* Blanf. Abyss. 1870, 431 *Lobivanellus albicapillus* Strickl. Ann. Mag. IX. 1852, 348 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 642 — Finsch Tr. Z. S. VII. 1870, 296 *Lobivanellus senegalus* Hartl. W. Afr. 1857, 213; J. O. 1861, 268 — Sharpe Ibis 1872, 73; J. L. S. 1884, 441 — Bouv. Cat. 1875, 34 — Pelz. Z. B. G. 1881, 155 — Hart. J. O. 1886, 609; Nov. Z. 1899, 404 — Oust. Nat. 1893, 128 — Shell B. Afr. I. 1896, 187 — Rchw. J. O. 1897, 3 *Lobivanellus senegalensis* Rüpp. S. Üb. 1845, 117 — Antin. Cat. 1864, 97 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1000 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 506 — Hartl. Abhandl. Bremen 1881, 127; 1882, 231 — Salvad. Ann. Genova 1884, 274; 1888, 310; Boll. Z. An. Torino 1897, 2 — Sharpe Ibis 1892, 544 *Vanellus albifrons* [Rüpp.] Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1001 *Hoplopterus senegalensis* Heugl. R. NO. Afr. II. 1877, 242 *Chettusia senegalla* Rendall Ibis 1892, 229. Abbild.: d'Aubent. Pl. Enl. VIII. T. 362 — Vieill. Gal. Ois. II. T. 236 — Sw. W. Afr. II. T. 27.

Oberseits braun, Hinterkopf und Nacken dunkel gestrichelt (die einzelnen Federn mit dunklem Mittelstriche und blassbraunen oder weisslichen Seitensäumen); Stirn weiss, hinten schwärzlich umsäumt; Kehle schwarz; Kopfseiten und Kropf auf weissem Grunde schwarzbraun gestrichelt; ein grosser, dreieckiger, schwefelgelber Zügellappen, oberer Teil desselben orangerot; Brust und Bauch fahlbraun; Steiss, Unter- und Oberschwanzdecken, Weichen, Achselfedern und Unterflügeldecken weiss; Schwanz an der Wurzel weiss, am Ende schwarz mit weissem Endsaume; Handschwingen schwarz, an der Wurzel der Innenfahne weiss; Armschwingen an der Wurzel weiss (nach den inneren zunehmend), am Ende schwarz, die innersten braun wie der Rücken; Handdecken schwarz, übrige Flügeldecken braun wie der Rücken, die grossen Armdecken mit breitem weissen Aussensaume, die äusseren ganz weiss; Auge grau bis perlweiss (gelb nach Zech); Schnabel gelb mit schwärzlicher Spitze; Füsse gelb; Augenlid gelb. Lg. 320—350, Fl. 220 - 230, Fl./Schw. 10, Schw. 105—115, Schn. 32—35, L. 75—85 mm. Beim jungen Vogel sind die Stirnfedern schwarzbraun, an der Wurzel weiss, Kehle weiss, später schwarzbraun gestrichelt wie der Kropf.

West- und Nordostafrika: Gambia (Rend.); Kasamanse (Verr.); Senegal (Delbr., Adanson); Dakar I. (Laglaize, Marche, Comp.); Bathurst (Moloney); Bissao (Beaud.); Accra V.—X. (Ussher, J. Smith); Kratschi I. II. (Zech); Gambaga (Giff.); Mangu (Thierry); Anassarawa (Hart.); Ubangi (Dyb.); Gabun (Verr.); Kutschugali (Bohnd.); Abessinien (Rüpp.); Anseba, Kokai VIII. (Jesse); Dongola V. (Blanf.); Cialalaka VI. (Rag.); Kordofan (Peth.); Anseba III. V. bis IX. (Heugl., Antin.); Bussissi, Magango XI. (Emin); nördlich des Victoria-Niansa X. (Jacks.); Karagwe VIII. (Trotha).

172. **Lobivanellus lateralis** (A. Sm.)

Vanellus lateralis A. Sm. Ill. S. Afr. 1839 T. 23 — Hartl. W. Afr. 1857, 213 Anm. — Kirk Ibis 1864, 331 *Lobivanellus lateralis* Mont. P. Z. S. 1865, 90 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 643 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 267 — Ayres Ibis 1873, 283 — Boc. Angola 1881, 428 — Shell. Ibis 1882, 363; 1898, 381; 1899, 380; B. Afr. I. 1896, 187 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 240 — Böhm O. C. 1882, 115; J. O. 1885, 39 — Rchw. J. O. 1892, 7; D. O. Afr. 1894, 37 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 168 — Boc. J. Lisboa (2.) IX. 1893, 15; (2.) XI. 1893, 165 — Sowerby Ibis 1898, 575 *Chettusia lateralis* Gurn. P. Z. S. 1864, 3. — Lay. S. Afr. 1867, 292 — Buckl. Ibis 1874, 387 *Lobivanellus senegalensis* [non St. Müll.] Kirk Ibis 1864, 332 — Emin J. O. 1891, 339 *Lobivanellus senegalus* [non L.] Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 666. 855 — Bütt. N. Leyden X. 1888, 243; XI. 1889, 199 — Shell. Ibis 1894, 26. 475. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 23 — Rchw. D. O. Afr. S. 37 Fig. 16 [Kopf].

Dem *L. senegallus* sehr ähnlich, aber jederseits auf dem Bauche ein schieferschwarzer Fleck, die bisweilen in der Mitte zusammenfliessen und eine Querbinde über den Bauch bilden; Kinn weiss. Lg. 330—360, Fl. 220—250, Fl./Schw. 10, Schw. 105—115, Schn. 33—34, L. 80—90 mm.

Südafrika nordwärts bis Benguella, Ostafrika nordwärts bis zum Victoria Niansa: Bussissi X. (Emin); Bukoba II., Ussambiro, Bumpeke X. (Stuhlm.); Karagwe VIII. (Trotha); Igonda, Urambo, Ugalla, Wualaba (Böhm); Langenburg II. V. (Fülleb.); Iringa V. (Stierling); Sambesi, Schire (Kirk); Luchinde (Mann.); oberer Schire XI., Schirwasee V., Palombifluss X., Somba, Fort Johnston (Whyte); Sambesi (Holub); Maschona (James.); Matebele,

Transvaal X. XI. (Buckl.); Chiquaqua „Querri-Querri“ (Sowerby); Potchefstroom (Ayres); Tugelafluss (A. Sm.); Port Elisabeth (Rick.); Okawango, Tonka, Ngami, Ondonga (Anderss.); Kakonda, Huilla, Humbe, Galanga „Coquéqué“ gen., Benguella, Angola „Qualquerquer“ gen. (Anch.); Humpata II. VI., Gambos, Otjipungo IX. (v. d. Kellen); Benguella (Mont.); Kuango „Moko“ gen. (Capello, Ivens).

Die Eier ähneln denen des europäischen Kiebitz und messen 43,5—45 × 33,5 mm. Gewicht 1460 mg.

„Ist scharenweise, häufig zusammen mit anderem Sumpfgeflügel, auf feuchten Wiesen, Sandbänken und offenen Uferstellen ebensowohl wie in der ganz trockenen Grasebene, auf offenen Waldstellen und bebauten Feldern, selbst in unmittelbarer Nähe der Ortschaften anzutreffen. Die Vögel sind sehr scheu und vorsichtig und nur schwierig zu beschleichen. Sobald sie etwas Verdächtiges bemerken, erheben sie ein gellendes, durchdringendes Geschrei, mit welchem sie alles übrige Geflügel zur Flucht veranlassen und den Jäger in weitem Bogen oft lange umkreisen. Tief im Abenddunkel sind sie noch immer munter und beginnen, wenn man sich ihnen naht, schon von fern ihr Alarmgeschrei, und selbst mitten in der Nacht hört man sie zuweilen rufend umherstreichen.“ (Böhm).

Oedicnemus Tem. — Dickfuss

Oedicnemus Tem. Man. d'Orn. 1815, 321. Typ.: *Charadrius oedicnemus* L.
Fedoa Leach Syst. Cat. 1816, 28. Typ.: Desgl.

Keine Hinterzehe; Nasenlöcher den Schnabel durchbohrend; kurze Bindehäute zwischen allen 3 Vorderzehen; Lauf nur mit 6seitigen Schildern bedeckt, keine Quertafeln; Auge auffallend gross. — 10 Arten in Europa, Asien, Afrika, Australien, Süd- und Mittelamerika.

Schlüssel der Arten:

1. Mittelste Schwanzfedern in ihrer ganzen Länge deutlich dunkelbraun und weiss (oder gelbbräunlich) quergebändert: . . . . 175. **O. capensis.**
— Mittelste Schwanzfedern einfarbig oder mit dunklerer zackiger Zeichnung, aber ohne breite Querbinden: 2
2. Oberkörper längsgestrichelt oder gefleckt, aber ohne zackige Bindenzeichnung: 3
— Oberkörper zackig gebändert: . . . . 177. **O. vermiculatus.** / 177a. **O. v. büttikoferi.**
3. Ein weisses, oben und unten schwarz gesäumtes Band quer über die kleineren Flügeldecken: . . . . . 173. **O. oedicnemus.**
— Kein Band über die kleineren Flügeldecken: 4
4. Die grossen Armdecken mit schwarz und weisser Endbinde: . . . . 174. **O. senegalensis.**
— Die grossen Armdecken ohne schwarz und weisse Endbinde: . . . . 176. **O. dodsoni.**

173. Oedicnemus oedicnemus (L.) — Triel

Charadrius Oedicnemus L. S. N. X. 1758, 151 *Charadrius scolopax* Gm. R. Russl. III. 1774, 87 T. 16 *Charadrius illyricus* Piller It. Poseg. Sclav. 1783, 26

Oedicnemus crepitans Tem. Man. 1815, 322 — Rüpp. S. Üb. 1845, 116 — Strickl. P. Z. S 1850, 220; Ann. Mag. IX. 1852, 348 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 619 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 505 — [? part. Heugl. NO. Afr. II. 1873, 985; R. NO. Afr. II. 1877, 241] — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 236 — Müll. Z. g. O. 1888, 433 *Oedicnemus griseus* Koch Syst. baier. Zool. 1816, 266 *Oedicnemus europaeus* Vieill. N. D. H. N. XXIII. 1818, 230 *Oedicnemus belonii* Roux Orn. Prov. 1825 T. 266 *Oedicnemus desertorum* u. *arenarius* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 539 *Oedicnemus affinis* [non Rüpp.] Württ. Naum. 1857, 434 — Heugl J. O. 1867, 303 *Oedicnemus scolopax* Yerb. Ibis 1886, 20; 1896, 34 — Barn. Ibis 1893, 169 — Cholml. Ibis 1897, 208 — Phill. Ibis 1898, 421 *Oedicnemus oedicnemus* Shell. B. Afr. I. 1896, 194. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VII. T. 172 — Dresser B. Eur. VII. T. 512.

Oberseits auf sandfarbenem Grunde schwarzbraun gestrichelt; Zügel, Augenbrauen- und Schläfenband und ein Band unterhalb des Auges, sowie die Kehle weiss; Bartstreif auf sandfarbenem Grunde schwarzbraun gestrichelt; Kropf auf weissem, blass sandfarben verwaschenem Grunde braun gestrichelt; Unterkörper weiss, die Weichen fein dunkelbraun gestrichelt; Unterschwanzdecken blassockergelb; Unterflügeldecken weiss, die äusseren und oberen längs des Flügelrandes auf sandfarbenem Grunde schwarzbraun gestrichelt, grosse Unterflügeldecken weiss, dunkel graubraun am Ende; Schwingen und Handdecken braunschwarz, die äusserte im mittleren Teile weiss, die 2. mit grossem weissen Flecke nahe dem Ende, die 3. mit kleinerem, meistens auf die Innenfahne beschränktem weissen Flecke nahe dem Ende, die hinteren Handschwingen mit weisser Spitze oder weissem Endsaume, diese wie die Armschwingen an der Wurzel der Innenfahne weiss, die innersten Armschwingen gleich dem Rücken gefärbt; kleinste Flügeldecken fahlbraun mit schwarzbraunem Schaftstriche, die obere Reihe der mittleren weiss mit schwarzbraunem Schaftstriche und schwarzbrauner Querbinde vor dem fahl graubraunen Ende, grosse Armdecken an der Wurzel fahl graubraun, dann weiss mit schwarzbrauner Endbinde und weissem Endsaume, meistens mit schwarzbraunem Schaftstriche, durch diese Zeichnung der mittleren und grossen Flügeldecken werden 2 weiss und schwarze Querbinden auf dem Flügel gebildet; die mittelsten Schwanzfedern dem Rücken ähnlich gezeichnet, die äusseren weiss mit zackigen braunen Querbinden und braunschwarzem Ende, die äussersten meistens ganz weiss mit braunschwarzem Ende; Auge gelb; Schnabel an der Spitze schwarz, an der Wurzel grüngelb; Füsse gelb. Lg. etwa 400—450, Fl. 230—250, Schw. 120—140, Schn. 35—41, L. 70—80 mm.

Bewohnt Mittel- und Südeuropa, zieht im Winter nach Nordostafrika. Nach v. Heuglin soll er aber auch in Ägypten brüten: Abessin. Küste (Rüpp., Blanf.); Suakin II. (Cholml.); zwischen Suakin und Massaua, arabisch „Keruan“ gen. (Heugl.); Kordofan (Peth.); Assab III. (Antin.); Aden im Winter, arabisch „Karrawān“ (Yerb., Barn.); Sogsoda II. (Phill.).

[Abarten: *indicus* Salvad. und *saharae* Rchw. bewohnen Asien und Nordafrika (Algier, Tunis)].

v. Heuglin schreibt: „Der schüchterne Vogel hat sich in Nordostafrika einigermassen dem Menschen angeschlossen, indem er mit Vorliebe und oft in grösserer Anzahl auf den platten Dächern der Moscheen, Fabrikgebäude, Kasernen, Befestigungswerke und halbverfallenen Häuser sich umhertreibt und selbst dort brütet. Auch Ruinenfelder, Schutthügel und Friedhöfe bewohnt er gern, endlich Gärten, Lichtungen zwischen Akaziengehölz, Steinbrüche und

Viehtriften. Er führt grossenteils eine nächtliche Lebensweise und hält sich während der heissen Tageszeit meist versteckt. Mit Sonnenuntergang wird er lebhaft, lässt gern seine kreischend pfeifende Stimme ertönen, streicht gewöhnlich eine Zeit lang um die Rastplätze und eilt dann in geräuschlosem, etwas huschendem und eulenartigem Fluge nach Gärten, Wasserleitungen, Wiesen, Lehden, an die Ufer des Nil und seiner Inseln. Während der Vollmondszeit sind diese Vögel die ganze Nacht über munter, und zur Paarungszeit verfolgen die Männchen einander schreiend und kreischend. Sonst scheinen sie friedfertigen Wesens, aber unruhig und ungemein aufmerksam auf aussergewöhnliche Erscheinungen. Der Eingeborene belästigt den Dickfuss nicht, weshalb er in Ägypten weit weniger schüchtern scheint als in Europa; wird er aber mehrmals verfolgt, so ist ihm nicht mehr leicht beizukommen, und es bedarf überdies eines kräftigen Schusses, um ihn zu erlegen. Das Fleisch der Alten ist trocken und zäh. Seine Nahrung ist wohl ausschliesslich eine animalische; mit Vorliebe jagt er Wüstenkäfer und Heuschrecken, nimmt aber auch mit Ameisen, Würmern und Larven fürlieb. Nach anderen Beobachtungen stellt er ferner Schnecken, Eidechsen, Eiern, jungen Vögeln und Feldmäusen nach. Unser Vogel ist ein vortrefflicher Flieger, doch sucht er sich seinem Verfolger mehr durch den pfeilschnellen Lauf und durch kluge Deckung zu entziehen. Ehe er aufgeht, nimmt er einen grösseren, schnurrenden Anlauf, ebenso huscht er beim Einfallen noch ein gutes Ende weit fort. Stellt man einem Dickfuss nach, so sieht er sich häufig um, bis er eine grössere Entfernung gewonnen, streicht erst dann niedrig ab, lässt sich jedoch gewöhnlich bald wieder nieder und beginnt von neuem zu laufen und wo möglich in etwas veränderter Richtung. Die Brütezeit fällt in unser Frühjahr, und öfter habe ich die Eier erhalten, welche auf platten Dächern, Gräbern und Ruinen gefunden wurden. Ein Nest baut der Vogel nicht. Das Gelege enthält gewöhnlich nur 2 Eier, die von europäischen nicht zu unterscheiden sind. Die Südgrenze des Gebietes, in welchem der Dickfuss als Standvogel auftritt, kann ich nicht genau angeben. Jedenfalls ist er in der Gegend von Asuan noch ständig. Auch längs der Ufer des Roten Meeres bin ich ihm hin und wieder begegnet, doch ist er entschieden mehr Bewohner von Bezirken, wo sich süsses Wasser befindet."

174. Oedicnemus senegalensis Sw.

Oedicnemus senegalensis Sw. W. Afr. II. 1837, 228 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 39; J. O. 1861, 268; W. Afr. 1857, 208 — Brehm J. O. 1857, 383 — Cass. Pr. Philad. 1859, 172 — Hartm. J. O. 1864, 227 — Gurn. Ibis 1868, 254 — Shell. Ibis 1871, 145; P. Z. S. 1888, 48; B. Afr. I. 1896, 194 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 292 — Bouv. Cat. 1875, 34 — Salvad. Ann. Genova 1884, 216. 274 — Hart. J. O. 1886, 609 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Kusch. J. O. 1895, 87 [Ei] — Rchw. J. O. 1897, 3 *Oedicnemus crepitans* [non Tem.] Strickl. P. Z. S. 1850, 220 — Finsch Tr. Z. S. VII. 1870, 294 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 619 [part.] *Oedicnemus assimilis* [Brehm] Bädeker J. O. 1853 Suppl. 117 T. V. Fig. 3 [Ei] *Oedicnemus inornatus* Salvad. Att. Torino VIII. 1866, 381 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 621. 872 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 989 — Hartl. Abh. Brem. 1881, 120 — Pelz. Z. B. G. 1881, 616 *Oedicnemus virgatus* [Württ.] Heugl. J. O. 1867, 303 *Aedicnemus crepitans* [non Tem.] Blanf. Abyss. 1870, 428 *Aedicnemus senegalensis* Sharpe Bouv. Bull. Z. Fr. 1876, 52. Abbild.: J. O. 1853 Suppl. T. V. [Ei].

Dem *Oe. oedicnemus* sehr ähnlich, aber durch Fehlen der schwarz und weissen Querbinde auf der oberen Reihe der mittleren Flügeldecken

unterschieden; letztere sind blassgraubräunlich mit dunkelbraunem Schaftstriche; ferner sind Rücken und Schulterfedern meistens feiner gestrichelt. Auge und Augenlider gelb; Schnabel schwarz, an der Wurzel gelb; Füsse strohgelb (Baum.). Lg. 390—430, Fl. 210—218, Fl./Schw. 60—70, Schw. 110—135, Schn. 42—45, L. 65—80 mm.

Westafrika, von Senegambien bis Loango, Nordostafrika: Bissao, Galam (Beaud., Verr.); Kasamanse (Brem. Mus.); Gambia (Moloney); Senegambien (Rend.); Accra II. (Shell., Buckl., J. Smith); Akposso XII. (Baum.); Quorra (Allen, Thoms.); Loko IV. V. (Hart.); Edea IV. (Preuss); Gabun, Ogowe, Kamma (Du Chaillu); Fernand Vaz (Marche, Comp.); Landana II. (Lucan, Petit); Massaua (Blanf.); Nubien (Hempr. Ehr.); Sulla III., Amba VIII. (Jesse); Lado III., Redjaf XII. (Emin); Ambo-Karra III., Cialalaka XI. (Antin.); südliches Nubien, Sennar, Kordofan, Abessinien, Weisser Nil (Heugl.).

Nach Bädeker ähneln die Eier denen unseres *O. crepitans.* „Ihre Zeichnung, auf grünlich ockergelbem Grunde, besteht in wenigen aschgrauen und vielen olivenbraunen grossen und kleinen, vielgestaltigen Flecken, Schnörkeln und Tupfen." Nehrkorn giebt die Grösse auf 51×35 mm an.

175. Oedicnemus capensis Lcht.

Oedicnemus capensis Lcht. Verz. Doubl. 1823, 69 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 624 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 266 — Ayres Ibis 1874, 104; 1880, 111 — Harting P. Z. S. 1874, 457 — Boc. Angola 1881, 424 — Sharpe Oates Matabele 1881, 326; Lay. S. Afr. 1884, 645. 855 — Shell. Ibis 1882, 363; 1894, 25; P. Z. S. 1889, 371; B. Afr. I. 1896, 194 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 236 — Fschr. Z. g. O. 1884, 389; J. O. 1885, 116 — Seeb. Ibis 1887, 338 — Bütt. N. Leyden X. 1888, 243 — Rchw. J. O. 1891, 141; 1892, 8; D. O. Afr. 1894, 37 — Hartl. Abh. Bremen 1891, 41 — Fleck J. O. 1894, 382 — Kusch. J. O. 1895, 86 [Ei] — Neum. J. O. 1898, 264 *Oedicnemus maculosus* Tem. Pl. Col. V. 1824, T. 292 — Gurn. Ibis 1860, 217; 1868, 254 — Lay. S. Afr. 1867, 288; Ibis 1869, 76 — Buckl. Ibis 1874, 388 *Oedicnemus affinis* Rüpp. Mus. Senck. II. 1837, 210; S. Üb. 1845, 111. 117 T. 42 — Strickl. P. Z. S. 1850, 220; Ann. Mag. IX. 1852, 348 — Hartl. W. Afr. 1857, 209 Anm. — Heugl. Ibis 1859, 344; NO. Afr. II. 1873, 990; R. NO. Afr. II. 1877, 242 — Speke Ibis 1860, 248 — Antin. Cat. 1864, 96 — Finsch Tr. Z. S. VII. 1870, 294 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 626 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 505; Boll. Z. An. Torino 1897, 2 — Cab. J. O. 1878, 245 — Böhm J. O. 1882, 185 — Schal. J. O. 1883, 339 — Rchw. J. O. 1887, 47 — Shell. P. Z. S. 1888, 49; B. Afr. I. 1896, 194 — Emin J. O. 1891, 58. 339 — Sharpe P. Z. S. 1895, 513 — Phill. Ibis 1898, 421 — Hinde Ibis 1898, 585 — Hart. Nov. Zool. 1899, 404 *Oedicnemus macrocnemus* Lcht. Vög. Kaffernl. 1842, 19 [nom. nud.] — Hartl. J. O. 1854, 213 *Aedicnemus affinis* Blanf. Abyss. 1870, 428 — Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 61. Abbild.: Tem. Pl. Col. T. 292 — Rüpp. S. Üb. T. 42 — Rchw. D. O. Afr. S. 38 Fig. 17 [Kopf].

Oberseits auf sandfarbenem, bald blasserem, bald mehr ins rostfarbene ziehendem Grunde dunkelbraun gebändert oder gestrichelt, Oberkopf und Nacken gestrichelt, ersterer sehr dicht und breit, Rücken quergebändert oder mit herzförmigen Flecken bedeckt (die einzelnen Binden oder Flecken fliessen häufig zusammen); Zügel, breites Band unterhalb des Auges und Kehle weiss; Bartstreif auf sandfarbenem Grunde schwarzbraun gestrichelt; Kropf auf blass sandfarbenem Grunde dunkelbraun gestrichelt; Unterkörper weiss, Brust und Weichen braun gestrichelt, Unterschwanzdecken ockergelb; Unterflügeldecken weiss, die äusseren braun gestrichelt, die kleinsten längs des oberen Flügelrandes auf sandfarbenem Grunde dunkelbraun gestrichelt, die grossen unteren Handdecken matt graubraun; Schwingen und Handdecken

braunschwarz, die drei ersten Handschwingen mit grossem weissen Flecke nahe dem Ende, die folgenden mit weissem Endsaume, die Armschwingen am Wurzelteile der Innenfahne weiss, die innersten fahl graubraun oder sandfarben mit dunkelbrauner Bänderung; Flügeldecken auf blass sandfarbenem oder blass graubräunlichem Grunde mit dunkelbraunen, herzförmigen Flecken oder Querbinden, die grossen Armdecken fahl graubraun, gegen das Ende hin oft schwarzbräunlich, mit weissem Endsaume; die mittleren Schwanzfedern dem Rücken ähnlich gezeichnet, die äusseren weiss mit dunkelbrauner, zackiger Querbänderung und schwarzem Ende, die äussersten am Wurzelteile reinweiss mit schwarzem Ende; Auge gelb; Augenring dunkelgelb; Schnabel an der Spitze schwarz, an der Wurzel gelb; Füsse blassgelb oder grünlich. Lg. 420—430, Fl. 215—230, Sp. 720, Fl./Schw. 40, Schw. 110—140, Schn. 36—41, L. 78—100 mm.

Die Absonderung der nordöstlichen Form unter dem Namen *Oe. affinis* ist nicht durchführbar. Es kommen in demselben Gebiete Stücke mit grauerem oder mehr rostfarbenem Grundton der Oberseite vor und ebenso mit längeren und kürzeren Läufen.

Nordwest-, Ost-, Südafrika: Massaua bis Somali, Samhar, Habab, Danakil, Kordofan, Weisser Nil, Gazellenfluss, Kir (Heugl.); Bogos (Esler); Chartum (Brehm); Kordofan (Peth.); Anseba VIII. (Jesse, Blanf.); Massaua IV., Bogos, Sciotalit I. (Antin.); Berbera (Gindi, Elliot); Sogsoda II. IV. Eier (Phill.); Sibbe VIII. (D. Smith); Somali „Kedinhitu" gen. (Speke); Matschako XI. (Hinde); Itale XI. (Stuhlm.); Schaschi I., Nguruman IV. (Fschr.); Lado IV., Bussissi, Ugogo, Ussambiro, Itura VII. (Emin); Tabora XII., Ugalla (Böhm); östlich des Kilimandscharo (Hunter); Tisso VIII.; Kibaja Massai VI., Tsawo XII. brütend (Neum.); Teita VII. (Hild.); Tschiromo IX. (Whyte); Tette (Kirk); Südmossambik (Ptrs.); nördliches Betschuanen-, Westgriqualand (Holub); Matje Umschlope XI., Spaldings am Hartsfluss II. (James.); Natal V., Transvaal, Swasiland VI. (Buckl.); Transvaal VII., Natal V. (Oates); Newcastle (Butler); Potschefstroom XII., Natal VI. (Ayres); Tati (Bradsh.); Kanya (Exton); Mariko (Barr.); Kaffernland (Krebs, Lay.); Colesberg (Ortlepp); East London, Port Elisabeth (Rick.); Kingwilliamstown (Trevel.); Bergfluss (Lay.); Elephant Vley, Grossnamaqua, Damara (Anderss.); Nukana VII., Damara, Bastardland (Fleck); Humpata XI. (v. d. Kell.); S. Angola, Quillengues, Humbe, Huilla, Kakonda (Anch.); Angola (Touls., Schütt); Gambaga XII. (Giff.).

Bei Colesberg erscheinen sie nach Ortlepp auf der Wanderung in Scharen bis zu 50 Stücken. Andersson traf in Namaqua und Damaraland ebenfalls stellenweise wandernde Scharen auf freiem, spärlich mit Büschen bestandenem Gelände.

„Ei von kurzovaler Form, mit schwachem Glanze, auf gelbgrauem bis rötlichgelbem Grunde mit vereinzelten kleinen grauen Unterflecken und sepiabraunen Wischflecken gezeichnet, die zerrissen und sehr verschieden gestaltet sind und am stumpfen Ende dichter stehen, während das spitzere Ende bisweilen nur sehr wenig gefleckt erscheint. Von Eiern des *Oe. crepitans* unterscheiden sie sich zumeist durch ihre kräftigere und mehr wolkige Zeichnung, die bei ersteren mehr kritzlich ist. Grösse 49—50 zu 38—39 mm. Gewicht 2200 und 2225 mg." (Kusch.). Ich messe 48—51 × 37—39 mm. Gew. 2200 bis 2650 mg. Nehrkorn giebt die Masse 51—56 × 38,5—39 mm.

176. Oedicnemus dodsoni Grant

Oedicnemus dodsoni Ogilv. Grant Bull. Brit. Orn. Club LXVI. 30. Nov. 1899 u. Ibis 1900, 193. Abbild. fehlt.

Sehr ähnlich *Oe. affinis*, aber die Grundfärbung des Oberrückens mit grau gemischt und anstatt der breiten schwarzbraunen Flecke nur schmale Schaftstriche; die grossen und mittleren Flügeldecken grauer; Kropf und Brust dichter schwarzbraun gestrichelt; mittelste Schwanzfedern sowie die Aussenfahnen der folgenden grau mit undeutlicher schwärzlicher Querbinden- und Wellenzeichnung; Schnabel gelb, an der Spitze schwarz; Füsse gelb. Lg. etwa 350, Fl. 220, Schw. 125, Schn. 35, L. 85 mm. [Nach der Ursprungsbeschreibung].

Lahadj im südlichen Arabien (Percival u. Dodson).

177. Oedicnemus vermiculatus Cab.

Oedicnemus natalensis Gray List Grall. Br. M. 1844, 59 [nom. nud.] *Oedicnemus senegalensis* [non Sw.] [? Grill Vict. Z. Ant. 1859, 11. 53] — Kirk Ibis 1864, 331 — Gurn. Ibis 1865, 270 — Boc. J. Lisboa 1867, 228; 1870, 350 — Sharpe Bouv. Bull. S Z. Fr. 1876, 52 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 646 *Oedicnemus vermiculatus* Cab. J. O. 1868, 413; 1878, 245; v. d. Deck. Reise III. 1870, 46 T. 16 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 622 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 266 — Rchw. J. O. 1877, 11; 1887, 47; 1889, 266; 1892, 8; Jahrb. Hamb. X. 1893, 6; D. O. Afr. 1894, 38 — Fschr. J. O. 1879, 296. 303; 1885, 116; Z. g. O. 1884, 389 — Fschr. Rchw. J. O. 1879, 338 — Boc. Angola 1881, 423 — Shell. P. Z. S. 1881, 598; Ibis 1882, 362; 1898, 557; 1899, 380; B. Afr. I. 1896, 194 — Böhm O. C. 1882, 115; J. O. 1882, 185 — Schal. J. O. 1883, 339 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 389, 647; Ibis 1897, 516 — Matsch. J. O. 1887, 138 — Seeb. Ibis 1887, 338 — Sousa J. Lisboa (2.) II. 1889, 116 — Emin J. O. 1891, 339 — Fleck J. O. 1894, 382 — Kusch. J. O. 1895, 87 [Ei] — Neum. J. O. 1898, 264 *Oedicnemus gularis* [Verr.] Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 622 *Oedicnemus* ? Schal. J. O. 1887, 226. Abbild.: v. d. Deck. Reise III. T. 16.

Oberseits auf fahl graubräunlichem Grunde mit dunklerer zackiger Querbindenzeichnung und schwarzbraunen Schaftstrichen, Oberkopf und Nacken nur gestrichelt, ohne Querbindenzeichnung; Augenbrauenstrich, Zügel, breites Band unterhalb des Auges und Kehle weiss; Bartstreif auf blass graubräunlichem Grunde dunkelbraun gestrichelt; Unterseite wie bei *Oe. oedicnemus* gefärbt; Schwingen braunschwarz, an der Wurzel der Innenfahne weiss, die 3 ersten Handschwingen mit grossem weissen Flecke nahe dem Ende, die hinteren Handschwingen mit weissem Endsaume; Handdecken braunschwarz; kleine Flügeldecken düster braun mit dunklem Schaftstriche, die unteren schwarzbraun mit rostbräunlichen Spitzen (wodurch eine schwärzliche Binde gebildet wird); mittlere Flügeldecken fahl bräunlichgrau mit schwarzbraunem Schaftstriche, die obere Reihe mit schmaler weisser Mittelbinde (wodurch eine weisse Querbinde auf dem Flügel entsteht); grosse Armdecken fahl bräunlichgrau mit schwarzbraunem Schaftstriche, breiter schwarzbrauner Endbinde (dadurch schwarzbraune Flügelbinde gebildet) und weissem Endsaume; Schwanzfedern wie bei *Oe. oedicnemus* gezeichnet; Auge blassgelb; Augenring blass orange; Schnabelwurzel grüngelb; Füsse blassgrünlich oder bleigrau. Lg. 340—400, Fl. 195—210, Sp. 680, Fl./Schw. 30, Schw. 110—120, Schn. 39—44, Höhe des Schnabels bei den Nasenlöchern 11, L. 75—80 mm.

Süd- und Ostafrika nordwärts bis zum Victoria Niansa, im Westen bis Loango: Bukoba XII., Bussissi (Emin); Kageji XI., Ualimi X., Löru, Bagamojo, Pangani, Sansibar, Tanafluss „Keriombe“ gen. (Fschr.); Festland bei Sansibar VIII., Mombas (Hild.); Tanganjika II., Ugalla, French Eiland V. (Böhm); Jipesee (v. d. Deck.); Ussambara, Rowuma, Tette, Sambesi, Schire „Maruro“ gen. (Kirk); Luchinde (Mann.); Quaqua II. „Mruru“ gen. (Stuhlm.); Tschiromo (Johnst.); Manjara X., Tanga II. „Chadowe“, Sansibar I. (Neum.); Lindi (Schnorrenpf.); Rikwa VI. (Fülleb.); Likwenu (Sharpe); Umfuli, Natal (Ayres); Natal (Gordge); Sululand (Woodward); Kingwilliamstown (Trevel.); Knysna III., Karru XII. (Vict.); Katfluss, Namaqua (Verr.); Oranjefluss, Namaqua (Anderss.); Oranjefluss, Nukana VII. (Fleck); Humbe „Kilobio“ und „Soca-Soca“ gen., Quillu, Dande, Loanda, Koroka, Quillengues „Lungungua“ gen., Katumbella (Anch.); Loango (Falkenst.); Landana II. (Petit).

„Pärchenweise, seltener in kleinen Trupps häufig am Ugallaflusse, wo sich die Art hauptsächlich auf Sandbänken und kurzgrasigen Uferstellen umhertreibt. Zur heissen Mittagszeit fand ich sie hier bewegungslos unter überhängenden dichten Büschen am Ufer stehen. Am Tanganjika lebt dieser Dickfuss in kleinen Buchten zwischen den grossen, wild durch- und übereinander liegenden Felsblöcken, wo die Küstenberge schroff zur See abfallen. In der Stille des Mittags macht hier sein wiederhallender, eigentümlicher und nicht unmelodischer Ruf einen ganz sonderbaren Eindruck. Derselbe beginnt mit hellen, hohen Tönen, welche immer schneller und schneller ausgestossen werden, um dann mit langen, flötenden und klagenden Lauten zu enden. Ausserdem vernimmt man noch, besonders des Nachts, einen heiser pfeifenden Warnungslaut. Zur Flutzeit längs der steilen Korallenfelsen von French Island hinkletternd, störte ich häufig diesen Dickfuss auf, der, Schutz suchend vor den glühenden, vom nackten Gestein abprallenden Sonnenstrahlen, bewegungslos in Grotten oder an niedrigen Uferstellen unter überhängendem Dorngestrüpp und Euphorbien stand. Die aufgeschreckten Vögel pflegten mit vorgestrecktem Halse einige Schritte weit zu laufen, um dann aufzufliegen und bald, zuweilen ganz in der Nähe, wieder einzufallen. Ein angeschossenes Exemplar schwamm, mit den Beinen kräftig rudernd, ganz vortrefflich und wurde erst mittels eines Bootes eingeholt.“ (Böhm).

Die Eier sind feinkörnig, glatt, mit mässigem Glanz. In der Färbung und Zeichnung ähneln sie denen von *Oe. capensis,* sind auf sandgelbem Grunde mit matt grauvioletten, zerstreut über das Ei stehenden Unterfleckchen und helleren und dunkleren braunen Wisch- und Schmierfleckchen, Punkten und Zügen gleichmässig über das Ei bedeckt, mit Häufung am stumpfen Ende. Auf den dunkelbraunen Flecken sind schwarzbraune und tiefschwarze Schattierungen wahrnehmbar. Die Durchmesser betragen 46,5—49×33—35 mm, das Gewicht 1870—1950 mg.

177a. Oedicnemus vermiculatus büttikoferi Rchw.

Oedicnemus vermiculatus [non Cab.] Bütt. N. Leyden VII. 1885, 232; XI. 1889, 136; Reiseb. 1890, 476 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1899, 326 *Oedicnemus büttikoferi* Rchw. O. M. 1898, 182. Abbild. fehlt.

Dem *Oe. vermiculatus* sehr ähnlich, aber mit wesentlich stärkerem Schnabel; die schwarzen Flecken auf Oberrücken und Schultern im allgemeinen

stärker, die dunkle Querbindenzeichnung auf Schulterfedern, letzten Armschwingen und Oberschwanzdecken undeutlich. Lg. des Schnabels 50—53, (bei *Oe. vermiculatus* 39—44), Höhe desselben am vorderen Rande der Nasenlöcher 12—13 (bei *Oe. vermiculatus* 11—12) mm. Stücke aus dem Seengebiete nähern sich in der Schnabelgrösse mehr dem *Oe. vermiculatus*. Ein mir vorliegender Vogel von Buddu hat 49 mm langen Schnabel. Hartert (brieflich) giebt die Schnabellänge für Stücke von Kibiro auf 48 bis 51 mm an.

Vermutlich weiter über Westafrika verbreitet, bisher nur in Liberia und im Seengebiete nachgewiesen: Fischersee, Mündung des Marfa VIII. (Büttik.); Buddu XII. (Emin); Kibiro VIII. (Ans.).

XII. Dromadidae — Reiherläufer

Die Gruppe der Reiherläufer ist nur durch eine einzige Art vertreten. Der Vogel schliesst in seiner allgemeinen Körperform an die Regenpfeifer sich an. Abweichend ist die verhältnismässig lange und tief angesetzte Hinterzehe; eigentümlich sind ferner die weiten, länglichrunden, den Schnabel durchbohrenden Nasenlöcher. Schnabel hart, gerade, etwa von Kopflänge; tief ausgeschnittene Schwimmhäute zwischen den Vorderzehen, welche die beiden Endglieder der Zehen frei lassen; Kralle der Mittelzehe am Innenrande kammartig gezähnelt; Lauf doppelt so lang als die Mittelzehe. — Der Reiherläufer bewohnt die Meeresküste, hält sich am sandigen Gestade oder auf Korallenbänken auf, nährt sich von Würmern, Schnecken, Krebsen und kleinen Fischen und ist mehr Nacht- als Tagvogel. Er nistet gesellig auf einsamen, flachen Koralleninseln und legt sein Nest in Erdhöhlen an, die ursprünglich von Krabben gegraben wurden. Die Eier sind weiss, oval und verhältnismässig gross. Die Jungen bleiben lange im Neste wie bei den Nesthockern (Reihern, Störchen u. a.), vermögen sich aber trotzdem sehr behende zu bewegen, wenn sie durch Störungen aus dem Neste vertrieben wurden.

Dromas Payk.

Dromas Paykull Vet. Ak. Handl. Stockholm XXVI. 1805, 182 *Erodia* Salt Voy. Abyss. App. IV. 1814, LXI.

178. Dromas ardeola Payk. — **Reiherläufer**

Dromas ardeola Payk. Vet. Ak. Handl. Stockh. XXVI. 1805, 182. 188 T. 8 — Tem. Pl. Col. V. 1825 T. 362 — Rüpp. Syst. Üb. 1845, 121 — Heugl. Ibis 1859, 346; J. O. 1867, 285; NO. Afr. II. 1873, 1043; R. NO. Afr. II. 1877, 246 — Gurn. Ibis 1865, 270 — Lay. S. Afr. 1867, 372 — Sperling Ibis 1868, 284 — Cab. v. d. Deck. Reise III. 1869, 46 — Blanf. Abyss. 1870, 432 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 295 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 672 — Salvad. Antin. Ann. Genova 1873, 505 — Shell. P. Z. S. 1881, 599; Ibis 1888, 304;

B. Afr. I. 1896, 194 — Scl. Hartl. P. Z. S. 1881, 174 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 694 — Salvad. Ann. Genova 1884, 274 — Yerb. Ibis 1886, 20; 1896, 34 — Hartl. Abh. Bremen 1891, 44 — Barnes Ibis 1893, 170 — Finn. Ibis 1893, 233 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 39 — Kusch. J. O. 1895, 87 [Ei] — Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 61 — Neum. J. O. 1898, 265 — v. Berl. Abh. Senckenb. Ges. 1898, 487 *Erodia amphilensis* Salt Trav. Abyss. IV. 1814, LXI. Abbild.: Tem. Pl. Col. V. T. 362 — Jard. Selby Ill. Orn. T. 75 — Rchw. D. O. Afr. S. 39 Fig. 18.

Weiss, nur der Oberrücken und einige längere Schulterfedern glänzend schwarz, Schwanzfedern auf der Aussenfahne blassbräunlich; Handschwingen braunschwarz, auf der Innenfahne wie der Schaft weiss; die vorderen Armschwingen und deren grosse Deckfedern am Ende der Aussenfahne schwarzbraun, an der Wurzel und Innenfahne weiss, die inneren weiss mit bräunlichem Anfluge auf der Aussenfahne, die innersten reinweiss; grosse Handdecken braunschwarz; Schnabel schwarz; Füsse bleifarben; Auge kastanienbraun. Lg. etwa 400, Fl. 210—215, Schw. 70—75, Schn. 53—60, L. 90 bis 100 mm.

Beim jüngeren Vogel ist der Oberrücken grau, Schulterfedern, letzte Armschwingen und Schwanzfedern sind graubräunlich verwaschen.

Das Dunenjunge ist grau, unterseits weiss.

Bewohnt die Küsten Ostafrikas vom Roten Meere südwärts bis Natal, die Küsten Madagaskars, Arabiens, Vorderindiens und Ceylons, sowie die Andamanen und Nikobaren: Dahlak, Abessinische Küste (Blanf.); Küste des Roten Meeres, arabisch „Hankór" gen. (Heugl.); Suakin IX., Sulla, Massaua (Jesse); Kordofan (Peth.); Zeila V. VI. (Antin.); Aden X. V., Insel Sad-ad-din bei Zeila V. brütend (Yerb., Barn., Finn); Berbera (Elliot); Sokotra II. (Balf.); Lamu, Kipungani I. (Jacks.); Dar-es-Salaam (Kirk); Bagamojo (Emin); Tanga IV., „Sururu" gen., Jambiani I. (Neum.); Sansibar X. (Völtzkow); Mossambik (Ptrs.); Natal (Ayres).

„Der Reiherläufer ist Bewohner flacher Küsten und Koralleninseln. Er lebt paar- und familienweise, im Herbst und Winter selbst in grössere Gesellschaften vereint und scheint nicht eigentlich zu wandern. In Lebensweise und Stimme hat er manches mit den Dickfüssen gemein. Zur Ebbezeit sieht man diese merkwürdigen Vögel am feuchten, sandigen Ufer oder zwischen halbtrockenen Korallenbänken. Jedes Paar oder auch mehrere Paare zusammen bewohnen ein bestimmtes, jedoch nicht sehr enges Gebiet, in dem sie sich teils laufend, teils fliegend umhertreiben. Sie sind von sehr lebhaftem Wesen und beständig in Bewegung. Kopf und Hals werden ziemlich aufrecht getragen, der Vorderkörper ebenfalls meistens gehoben, nur beim raschen Laufen sind die genannten Teile etwas vorgebeugt. Der Flug ist niedrig und gerade, dabei rasch und oft anhaltend, der spitzen Flügel und raschen Flügelschläge wegen dem der Strandläufer zu vergleichen. Auch senkt der Vogel die Schwingen oft tief herab und beugt Hals und Kopf vorwärts wie die langhalsigen Wasserläufer. Man trifft den Reiherläufer auch in Gesellschaft anderer Strandvögel, wo er dann die Rolle des Anführers übernimmt, indem seinem aufmerksamen Blicke nichts entgeht und er bei verdächtigen Umständen schreiend abfliegt oder eilenden Laufes das Ufer entlang flüchtet. Die Gangart ist überhaupt meistens sehr beschleunigt, selbst wenn der Vogel ungestört seiner Nahrung nachgeht, die in Schnecken, Krebsen, Würmern, Schleimtieren, kleinen Fischen, Laich und Larven besteht. Vom Ufer entfernt, im Innern des Landes und der

Koralleninseln sieht man ihn nicht, mit Ausnahme zur Brutzeit. Trotz der hohen Läufe geht er selten in tieferes Wasser und liebt nicht Stellen, wo ein Wogenandrang stattfindet. Angeschossene schwimmen aber sehr gut. Bei Eintritt der Dunkelheit werden diese Vögel noch lebhafter, verfolgen einander spielend und schreiend über Meeresarme und Sandinseln weg und lärmen oft die ganze Nacht über. Die Nistplätze liegen auf einsamen, flachen Koralleninseln, näher oder ferner vom Gestade, und zwar immer an Stellen, wo sich mächtige Lager von Sand und feinen Muscheltrümmern gebildet haben. Zahlreiche Krabbenarten hausen gewöhnlich auch dort und zwar in tiefen, schräg in den Boden führenden Höhlen. Ganz ebenso beschaffen sind die Gänge, welche sich der Reiherläufer zum Nistplatze wählt; ob er sie selbst aushöhlt oder Krabbenlöcher zu diesem Zwecke mit Beschlag belegt, kann ich nicht angeben, glaube aber aus dem geringen Durchmesser derselben schliessen zu dürfen, dass es ursprünglich Krabbenbaue waren. Es liegen ihrer ziemlich viele nahe beisammen; sie öffnen sich gewöhnlich nach dem Strande zu und haben einen Durchmesser von etwa 15 cm auf etwa Metertiefe. Eine genaue Untersuchung der Höhlen liess sich nicht bewerkstelligen; sie fielen beim Aufgraben des Sandes immer wieder zusammen. Das hintere Drittel derselben scheint gewöhnlich etwas nach rechts oder links abgebogen und der kesselförmige Nistraum sehr klein. In mehreren fand ich im Juli je ein halbwüchsiges Junge. Vor der Röhre lagen Eischalenstücke. Eines der Nester enthielt Graswurzeln und Algen. Die Jungen scheinen das Nest lange Zeit nicht zu verlassen, obgleich sie recht gut zu laufen vermögen. Sie waren offenbar vom Tageslichte geblendet, piepten ähnlich jungen Haushühnern und rannten so schnell als möglich Felsspalten oder Gesteinstrümmern zu, um sich dort im Dunkeln zu bergen.“ (v. Heuglin).

Ei oval mit schlanker Spitze; Korn grob mit zahlreichen flachen Poren und rillenartigen Vertiefungen; reinweiss, gelblich durchscheinend. Masse 62,5—65 × 43—46 mm. Gewicht 4300—5150 mg.

XIII. Scolopacidae — Schnepfen

Schnabel dünn, stielförmig, biegsam, ohne scharfe Ränder, gerade, aufwärts oder abwärts gebogen, meistens länger als der Kopf. Hinterzehe fehlt oder ist kurz. Zehenverbindung sehr verschieden, getrennte Zehen, Bindehäute, Lappen oder sogar Schwimmhäute. — Etwa 140 Arten in allen Erdteilen. Die Schnepfen bewohnen meistens feuchtes, sumpfiges Gelände, nasse Wiesen, Fluss- und Seeufer, das Binnenland ebensowohl wie das Meeresgestade und nähren sich von Würmern, Insekten und Weichtieren. Ihre Stimme ist hell und pfeifend, ihr Flug schnell und gewandt. Die Nester werden meistens auf der Erde angelegt und sind gewöhnlich nur dürftig aus Reisern und Grashalmen gebaut. Einzelne nisten auch auf Bäumen in alten Krähen- und Raubvogelhorsten, andere legen ihre Eier ohne Unterlage

in flache Vertiefungen im Sande. Die Eier sind denen der Regenpfeifer ähnlich, kegelförmig und bunt gezeichnet. Die Zahl der Eier des Geleges beträgt 3–4. Die Jungen verlassen das Nest sofort nach dem Ausschlüpfen. — Afrika beherbergt 26 Arten von Schnepfenvögeln, die 11 verschiedenen Gattungen angehören.

Schlüssel der Gattungen:

1.	Schwimmhäute zwischen den Vorderzehen, die kaum die beiden Endglieder der Zehen freilassen; Schnabel aufwärts gebogen:	**Recurvirostra**	S. 205
—	Zehen getrennt oder mit kurzen Bindehäuten, wenigstens zwischen Aussen- und Mittelzehe: 2		
2.	Keine Hinterzehe: 3		
—	Hinterzehe vorhanden: 4		
3.	Lauf mehr als doppelt so lang als die Mittelzehe; deutliche Bindehaut zwischen 3. und 4. Zehe: . . .	**Himantopus**	S. 207
—	Lauf wenig länger als Mittelzehe; keine deutliche Bindehaut zwischen 3. und 4. Zehe:	**Calidris**	S. 226
4.	Deutliche Bindehaut zwischen 3. und 4. Zehe: 5		
—	Keine deutliche Bindehaut zwischen 3. und 4. Zehe: 9		
5.	Schnabel säbelförmig abwärts gebogen, bedeutend länger als der Lauf:	**Numenius**	S. 209
—	Schnabel gerade oder aufwärts gebogen: 6		
6.	Schnabel wesentlich länger, meistens mehr als $1^1/_2$ mal so lang als der Lauf, aufwärts gebogen: 7		
—	Schnabel nur so lang als der Lauf oder kürzer: 8		
7.	Nur zwischen 3. und 4. Zehe eine deutliche Bindehaut; 3. und 2. Zehe vollständig getrennt:	**Limosa**	S. 212
—	Auch zwischen der 2. und 3. Zehe eine deutliche, wenn auch kurze Bindehaut:	**Terekia**	S. 214
8.	Schwanz gerade oder sehr schwach gerundet: . .	**Totanus**	S. 215
—	Schwanz sehr stark gerundet, nur die 4 mittelsten Federn gleich lang, die anderen stufig kürzer, die äussersten mehr als 1 cm kürzer als die mittelsten:	**Tringoides**	S. 224
9.	Entfernung zwischen der längsten Hand- und kürzesten Armschwinge länger als die Hälfte des Flügels:	**Tringa**	S. 228
—	Entfernung zwischen der längsten Hand- und kürzesten Armschwinge kürzer als die Hälfte des Flügels: 10		
10.	Schwanz fast halb so lang als der Flügel oder länger; Schnabel bis zur Spitze in gerader Linie verlaufend:	**Gallinago**	S. 234
—	Schwanz nur 1 Drittel so lang als der Flügel; Schnabelspitze etwas abwärts gebogen:	**Rostratula**	S. 237

Recurvirostra L. — Säbelschnabel

Recurvirostra L. S. N. X. 1758, 151. Typ.: *R. avocetta* L. *Avocetta* Briss. Orn. VI. 1760, 538. Typ. desgl.

Hinterzehe nur ein ganz kurzer Stummel; ausgerandete Schwimmhäute zwischen den Vorderzehen, welche die beiden Endglieder der

Mittelzehe frei lassen; Schnabel säbelförmig aufwärts gebogen, die Kiefer flach; Lauf 1½ bis 2 mal so lang als die Mittelzehe. — 4 Arten in allen Erdteilen, 1 in Afrika.

179. Recurvirostra avocetta L. — Säbelschnabel

Recurvirostra Avocetta L. S. N. X. 1758, 151 — Rüpp. S. Üb. 1845, 126 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 42; W. Afr. 1857, 235 — Antin. Cat. 1864, 110 — Chapm. Tr. S. Afr. II. 1868, 420 — Layard S. Afr. 1867, 328; Ibis 1869, 76 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 755 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 314 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1175 — Boc. Angola 1881, 409 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 425 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 673 — Salvad. Ann. Genova 1884, 221 — Sjöst. Vet. Ak. Handl. 1895, 29 — Shell. B. Afr. I. 1896, 193 *Avocetta recurvirostra* Bodd. Tabl. Pl. Enl. 1783, 21 *Avocetta europaea* Dum. Dict. Sc. N. III. 1816, 339 *Recurvirostra tephroleuca* Vieill. Enc. Méth. I. 1820, 360 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 42; W. Afr. 1857, 236 *Recurvirostra europaea* Antin. Cat. 1864, 110 *Recurvirostra sinensis* Swinh. Ibis 1867, 401. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VIII. T. 204 — Dresser B. Eur. VII. T. 534.

Oberkopf, obere Kopfseiten und Genick, Schulterband, Flügelband und Handschwingen schwarz; im übrigen weiss; die inneren Handschwingen sind auf der Innenfahne mit Ausnahme des Spitzenteiles weiss, die drittletzte ist weiss mit schwarzer Spitze, die beiden innersten sind reinweiss; das schwarze Flügelband wird gebildet aus den kleinen Flügeldecken, den inneren grossen Armdecken und den innersten Armschwingen; Auge rotbraun; Schnabel schwarz; Füsse blassblau. Lg. etwa 400—450, Fl. 215 bis 220, Schw. 85—95, Schn. 77—87, L. 82—87 mm.

Im Winter ist der Schwanz grau verwaschen. Beim Dunenjungen ist die Oberseite zartgrau mit einigen schwarzen Längsbinden, die Unterseite reinweiss.

Bewohnt die Meeresküsten Europas und Asiens mit Ausnahme der hochnördlichen und ebenso als Brutvogel die Küsten Afrikas. Auf dem Zuge hier und da auch an Binnenseen: Senegal (nach Vieillot); Klein Popo XII. (Kurz); Massake I. (Sjöst.); Kongo (Tuckey); Mossamedes (Anch.); Damara, Otjimbingue, Ondonga, Walfischbucht, Sandwichhafen, Angra Pequena (Anderss.); Colesberg brütend (Ortlepp); Port Elisabeth (Rick.); Newcastle X. (Stokes); Zeekoe Vley, Simonstown, Wynburg, Nels Port II., Bergfluss brütend, Beaufort (Lay.); Kapland (A. Sm.); Sambesi (Kirk); Cialalakasee XI. (Antin.).

Andersson beobachtete den Säbelschnabel in kleinen Flügen und traf Junge während der Trockenzeit in Südwestafrika. Nach v. Heuglin erscheint er in Nubien und Kordofan in kleinen Gesellschaften von 5 bis 15 Stücken im August und überwintert daselbst. Er ist ein zutraulicher Vogel, welcher ein ziemlich stilles Leben führt, sich jedoch gern mit anderen Strandvögeln an Lagunen, Regenteichen, Brüchen und Seen, seltener auf Sandbänken im fliessenden Wasser aufhält.

Die Eier sind spitzeiförmig bis kreiselförmig, feinkörnig, auf mattem, lehmfarbenem Grunde mit wenigen kleinen grauen Unter- und zahlreichen schwarzbraunen oder schwarzrotbraunen, bisweilen grössere Flatschen bildenden Oberflecken bedeckt. Grösse 47—51 × 35—36 mm. Gewicht 1620—2500 mg.

Himantopus Briss. — Strandreiter

Himantopus Briss. Orn. V. 1760, 33. Typ.: *Charadrius himantopus* L. *Macrotarsus* Lacép. Mém. Inst. Paris III. 1801, 518. Typ.: Desgl. *Himantellus* Rafin. Analyse 1815, 219. Typ.: Desgl. *Hypsibates* Nitzsch in Ersch Grub. Encycl. XVI. 1827, 150. Typ.: Desgl.

Keine Hinterzehe; nur zwischen Aussen- und Mittelzehe eine kurze Bindehaut; Schnabel gerade, Kiefer am Ende rundlich; Lauf etwa 2½ mal so lang als die Mittelzehe. — 6 Arten in den heissen und wärmeren Breiten beider Erdhälften, 1 in Afrika.

180. Himantopus himantopus (L.) — Stelzenläufer

Charadrius Himantopus L. S. N. X. 1758, 151 — Chapm. Tr. S. Afr. II. 1868, 420 *Himantopus candidus* Bonn. Enc. Méth. I. 1790, 24 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 42 — Antin. Cat. 1864, 109 — Lay. S. Afr. 1867, 328 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 293 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 675 — Salvad. Ann. Genova 1884, 220; 1888, 311 — Ayres Ibis 1885, 347 — Rend. Ibis 1892, 229 — Shell. Ibis 1894, 475 — Fleck J. O. 1894, 382 — Yerb. Ibis 1896, 35 *Himantopus vulgaris* Bchst. Taschenb. II. 1803, 325 T. 28 — Rüpp. S. Üb. 1845, 126 — Pelz. Verh. z. b. Ges. Wien 1881, 606. 617 — Hartl. Abh. Bremen 1882, 231 *Himantopus rufipes* Bchst. Nat. Deutschl. III. 1809, 466 — Finsch J. O. 1869, 337 — Lühd. Rchw. J. O. 1873, 212 — Matsch. J. O. 1887, 138 *Himantopus atropterus* Mey. Wolf Taschenb. II. 1810, 315 m. Taf. *Himantopus melanopterus* Mey. Ann. Wetter. Ges. III. 1814, 177 — Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 159 — Hartl. J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 236; J. O. 1861, 271 — Sharpe P. Z. S. 1870, 147 *Himantopus albicollis* Vieill. N. D. H. N. X. 1817, 41 *Hypsibates himantopus* Hart. J. O. 1886, 608 *Himantopus plinii* Flem. H. Br. An. 1828, 112 *Himantopus intermedius* Blyth Cat. M. As. S. 1849, 265 *Himantopus minor* [Natt.] Hartl. J. O. 1860, 170 *Himantopus autumnalis* [Hasselq.] Finsch Tr. Z. S. VII. 1870, 300 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 758 Anm. — Gurn. Anderss. Damara 1872, 315 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1177; R. NO. Afr. II. 1877, 258 — Rchw. J. O. 1874, 376; 1877, 12; 1887, 47 — Bouv. Cat. 1875, 38 — Boc. Angola 1881, 470 — Böhm O. C. 1882, 116; J. O. 1885, 66. 72 — Matsch. J. O. 1887, 159 — Sousa J. Lisboa (2.) II. 1889, 118 — Emin J. O. 1891, 345; Z. Jahrb. 1892, 150 *Himantopus himantopus* Rchw. J. O. 1892, 8; D. O. Afr. 1894, 40 — Shell. B. Afr. I. 1896, 193; Ibis 1898, 557; 1899, 282. 380 — Neum. J. O. 1898, 266. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VIII. T. 203 — Dresser B. Eur. VII. T. 535. 536.

Oberrücken, Schulterfedern und Flügel schwarz mit grünlichem Glanze; im übrigen weiss; Auge rot; Füsse rosenrot; Schnabel schwarz. Lg. 300 bis 400, Fl. 210—245, Sp. 700, Fl./Schw. 50, Schw. 80—100, Schn. 57 bis 62, L. 105—125 mm.

Beim jüngeren Vogel ist auch der Scheitel, Hinterkopf und Nacken mit Ausnahme des unteren Teiles schwarz; Schwanzfedern und Oberschwanzdecken grau, die seitlichen blasser, mehr weiss.

Im noch früheren Kleide sind Scheitel, Hinterkopf, hintere Kopfseiten und Nacken graubraun, Oberrücken und Schulterfedern dunkelbraun, nur die Flügel tief schwarz mit grünem Schimmer; Schwanz und Oberschwanzdecken bräunlichgrau.

Im Jugendkleide sind die Federn des Scheitels, Hinterkopfes, Nackens und Oberrückens, die Schulterfedern und Flügeldecken schwarzbraun bis schwarz mit gelbbraunen Säumen; Schwingen schwarz, nach dem Ende hin

graubraun, mit weissem Endsaume; auch die graubräunlichen Schwanzfedern haben blass gelbbräunlichen Endsaum; Auge braun.

In Südeuropa, Südwest- und Mittelasien, Indien und Afrika: Kasamanse (Verr.); Senegal (Delbr.); Gambia (Rend.); Onanguesee (Marche, Comp.); Accra VIII. (Weiss, J. Smith, Sintenis, Rchw.); Goldküste (Pel); Mangu (Thierry); Samfara, Sokoto, Loko V. (Hart.); Gabun (Verr.); Tschintschoscho (Falkenst.); Landana (Lucan, Petit); Katumbella IV., Koroka I. (Anch.); Katumbella XI. (Sala); Benguella (Mont.); Damara, Ngami, Ondonga XI. (Anderss.); Ngami VIII. (Fleck); Cap Flats, Bergfluss brütend (Lay.); Potchefstroom VII. (Ayres); Tette (Kirk); Palombifluss X. (Whyte); Somba (Manning); Karonga (Sharpe, Mann.); Tanganjika II. (Böhm); Wembere X. (Fschr.); Ufiome IX. (Werth.); Kibaja Massai VI., Manjarasee XI. (Neum.); Mengo XII. (Stuhlm.); Bukoba, Lado I. II., Albertsee (Emin); Cialalaka XI. XII. (Antin.), II. VI. (Rag.); Senafe IV. (Jesse); Angolalla I. (Harris); Ambukol (H. E.); weit verbreitet in Nordostafrika (Heugl.); Aden (Yerb.).

Layard traf den Stelzenreiter in kleinen Gesellschaften, die im seichten Wasser umherwateten. Sie nähren sich von kleinen Krebsen, Würmern und Weichtieren. An der Goldküste sah ich ebenfalls kleine Gesellschaften während des ganzen Tages in dem seichten Wasser einer Lagune umherwaten. — „Der Stelzenläufer", sagt v. Heuglin, „brütet vermutlich in Nubien, am Tanasee, in den Sümpfen von Sennar und Ostkordofan. Man findet diesen träumerischen Gesellen meistens in kleinen Flügen von 5—10 Stücken beisammen, namentlich an Lagunen, Altlachen, Kanälen, Wassergräben, Sümpfen und Brunnengruben. Mit Vorliebe hält er sich aber auch auf Regenteichen, oft mitten in Ortschaften und um Gehöfte auf, während der Wanderung längs des Nils auf Untiefen und schlammigen Inseln. Er ist von wenig schüchternem und dabei stillem Wesen. Die einzelnen Gesellschaften treiben sich vom frühesten Morgen an im fusstiefen Wasser umher, bedächtig einherschreitend und nach Würmern, Larven und Schnecken gründelnd. Auch Spinnen, Fliegen und Käfer wissen diese Vögel ebenso geschickt zu fangen wie kleine Fische, von denen ich ihren Kropf und Magen oft ganz gefüllt fand. Ihre Eingeweide wimmeln oft von Bandwürmern. Nicht selten vernimmt man die eigentümliche Stimme, hauptsächlich wenn die Vögel durch einen Schuss aufgeschreckt wurden. Sie klingt wie ein gedehntes und etwas schnarrendes „Tär" oder „Träh". Der Stelzenläufer fliegt ziemlich leicht, nicht hoch, häufig schwebt er ein gutes Stück hin und beschreibt im Einfallen eine Schneckenlinie. Angeschossene schwimmen, jedoch nicht mit grosser Gewandtheit. Tauchen sah ich sie dagegen nie." — „Da ich das ganze Jahr hindurch Strandreiter am Albertsee beobachtete, so glaube ich, obwohl ich nicht im stande gewesen, ihre Nester zu finden, dass sie dort nisten. Erwachsene Junge wurden im Monat September und Oktober beobachtet." (Emin). — „Zur Brutzeit an Süsswassersümpfen des Kibaja Massailandes angetroffen, im Winter gemein an den Ufern des Manjarasees." (Neum.).

Die Eier sind spitz eiförmig bis kreiselförmig, feinkörnig, matt, auf lehmfarbenem Grunde mit wenigen grauen Unter- und zahlreichen schwarzbraunen Oberflecken und Kritzeln bedeckt. Grösse $41—46 \times 29—32$ mm; Gewicht 1060—1500 mg.

Numenius Briss. — **Brachvogel**

Numenius Briss. Orn. V. 1760, 311. Typ.: *Scolopax arquata* L. *Phaeopus* Cuv. Règne Anim. I. 1817, 485. Typ.: *Numenius phaeopus* Lath. *Cracticornis* Gray List Gen. B. 1841, 88. Typ.: *Scolopax arquata* L.

Schnabel säbelförmig abwärts gebogen, bedeutend länger als der Lauf; Lauf bedeutend länger als Mittelzehe; Hinterzehe vorhanden; kurze Bindehaut zwischen allen 3 Vorderzehen. — 8 Arten in allen Erdteilen, 2 in Afrika.

Schlüssel der Arten:

Längs des Oberkopfes ein heller Mittelstreif und jederseits desselben ein breites braunes Längsband: 182. **N. phaeopus.**
Oberkopf auf lichterem Grunde dunkelbraun gestrichelt: . . . . 181. **N. arquatus.**

181. Numenius arquatus (L.) — **Grosser Brachvogel**

Scolopax Arquata L. S. N. X. 1758, 145 *Scolopax madagascariensis* L. S. N. XII. 1766, 242 *Numenius arquata* Rüpp. S. Üb. 1845, 125 — Hartl. J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 232 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 53 — Gurn. Ibis 1860, 218 — Chapm. Trav. II. 1868, 419 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 736 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 508 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1146; R. NO. Afr. II. 1877, 255 — Yerb. Ibis 1886, 21; 1896, 35 — Shell. Ibis 1888, 306 — Barnes Ibis 1893, 171 *Numenius arquatus* Dohrn P. Z. S. 1866, 331 — Lay. S. Afr. 1867, 322 — Sperling Ibis 1868, 292 — Blanf. Abyss. 1870, 432 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 299 — Sharpe Ibis 1872, 74 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 290 — Ussher Ibis 1874, 74 — Buckl. Ibis 1874, 388 — Barr. Ibis 1876, 213 — Ayres Ibis 1877, 350 — Boc. Angola 1881, 461 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 494 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 692 — Sousa J. Lisboa XLV. 1887, (3) — Neum. J. O. 1898, 268 — Berl. Abh. Senckenb. Ges. 1898, 488 — Shell. Ibis 1899, 380 *Numenius arcuatus* Rchw. J. O. 1877, 12; 1889, 267; Jahrb. Hamb. 1893, 7; D. O. Afr. 1894, 43 — Shell. B. Afr. I. 1896, 192 *Numenius maior* Steph. Gen. Zool. XII. 1824, 26 *Numenius virgatus* Cuv. R. Anim. 1829, 521 *Numenius lineatus* Cuv. R. Anim. 1829, 521 *Numenius medius* u. *orientalis* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 609. 610 *Numenius nasicus* Tem. Man. d'Orn. IV. 1840, 393 *Numenius cassini* Swinh. Ibis 1867, 398 *Numenius madagascariensis* Sharpe P. Z. S. 1869, 571. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VIII. T. 216 — Dresser B. Eur. VIII. T. 578.

Auf hellbraunem Grunde dunkelbraun gestrichelt, Bürzel weiss, mit einzelnen braunen Schaftstrichen; Kehle weiss; Unterkörper auf weissem Grunde braun gestrichelt (bei älteren Stücken sehr sparsam gestrichelt), Weichen, Steiss und Unterschwanzdecken meistens reinweiss; Achselfedern und kleinere Unterflügeldecken weiss, die grossen Unterflügeldecken graubraun gebändert, bisweilen auch die Achselfedern mit einzelnen braunen Querbinden; Schwanzfedern weiss oder blassbraun mit dunkelbraunen zackigen Querbinden; Oberschwanzdecken auf weissem oder bräunlichweissem Grunde mit braunen Stricheln oder Flecken (bei jüngeren Stücken braun quergebändert); die äusseren Handschwingen schwarzbraun mit weissen Querbinden oder Flecken am Innensaume und (wenigstens die 1.) mit weissem Schafte, die inneren Handschwingen und Armschwingen auch am Aussensaume mit weissen Randflecken oder Querbinden und mit weissem Endsaume; Flügeldecken dunkelbraun mit weissen oder bräunlichweissen Säumen; Auge braun; Schnabel dunkelhornbraun, an der Wurzel des Unterkiefers blassbräunlich oder rötlich; Füsse dunkelgrau. Lg. etwa 550, Fl. 295—310, Schw. 120—140, Schn. 125—175, L. 70—90 mm.

Das längere Schnabelmass betrifft das Weibchen, das sich darin vom Männchen unterscheidet.

Der grosse Brachvogel bewohnt Europa und das gemässigte Asien und wandert im Winter nach Afrika und Indien. In Afrika zieht er bis in das Kapland: Sierra Leone (Ussher); Goldküste (Pel, Shell., Buckl.); Naguafluss (Ussher); Lagos (Ussher); Prinzeninsel (Dohrn); Tschintschoscho (Falkenst.); Koroka (Anch.); Ambris XII. (Mont.); Walfischbucht, Damara, Grossnamaqua (Anderss.); Port Elisabeth, East London (Rick.); Knysna III. IV. VI., Karru XII.—II. (Vict.); Durban (Gordge); Natal, Transvaal (Ayres); Transvaal (Buckl.); Potchefstroom (Barr.); Newcastle IX. X. (Butl., Feild., Reid); Matebele (Buckl.); Mossambik, Sansibar (Sperl.); Jambiani auf Sansibar I., „Membe“ auf Kis. gen. (Neum.); Sansibar VII. XI., „Korongo“ gen. (Stuhlm.); Sansibar VIII. (Völtzkow); Jipi XI. (Jacks.); Aden (Barn., Yerb.); Abessinische Küste im Winter, Sulla I. (Blanf.); Chartum VII., Golf von Aden (Heugl.); Massaua XII. (Antin.).

„Den grossen Brachvogel traf ich an den Ufern des Nils auf Sandbänken und Inseln, aber auch in der Steppe und auf Viehweiden. Nicht selten schlägt er sich zu den Scharen anderer Sumpfvögel, namentlich zu Limosen, Regenpfeifern und Strandläufern, bei denen er dann die Rolle des Anführers übernimmt.“ (v. Heuglin).

182. Numenius phaeopus (L.) — Regenbrachvogel

Scolopax phaeopus L. S. N. X. 1758, 146 *Numenius phaeopus* Rüpp. S. Üb. 1845, 125 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 41; J. O. 1855, 361; 1861, 27; W. Afr. 1857, 232. 275; P. Z. S. 1867, 827 — Cass. Pr. Philad. 1859, 174 — Gurn. Ibis 1865, 272; 1882, 75 Anderss. Damara 1872, 300 — Chapm. Trav. S. Afr. II. 1868, 419 — Finsch J. O. 1869 336; Trans. Z. S. VII. 1870, 299 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 47 — Finsch Hartl O. Afr. 1870, 739 — Blanf. Abyss. 1870, 432 — Sharpe Ibis 1872, 74; Lay. S. Afr. 1884, 693 — Feild. Zool. 1872, 3248 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 290 — Lühd. Rchw. J. O. 1873, 212 — Rchw. J. O. 1873, 299; 1874, 378; 1889, 267; 1890, 108; Jahrb. Hamb. 1893, 7; D. O. Afr. 1894, 42 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1150; R. NO. Afr. II. 1877, 255 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 508 — Ussher Ibis 1874, 74 — Bouv. Cat. 1875, 37 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 53 — Ayres Ibis 1877, 350; 1878, 301 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 248 — Fschr. J. O. 1878, 296; 1885, 116 — Boc. J. Lisboa XXIX. 1880, 71; XLVI. 1887, 83; (2.) III. 1889, 210; VI. 1891, 83; XIII. 1895, 11; Angola 1881, 462 — Bütt. N. Leyd. VII. 1885, 243; X. 1888, 102; XI. 1889, 137; Reiseb. 1890, 476 — Hart. J. O. 1886, 608 — Yerb. Ibis 1886, 21; 1896, 35 — Sousa J. Lisboa XLV. 1887, (3.); XLVII. 1888, (1) — Shell. Ibis 1888, 306; 1899, 380; B. Afr. I. 1896, 192 — Gigl. Ann. Genova 1888, 64 — Rend. Ibis 1892, 229 — Barnes Ibis 1893, 171. 181 — Sjöst. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 28 — v. Berl. Abh. Senckenb. Ges. 1898, 488 *Numenius minor* Leach Cat. 1816, 32 *Phaeopus vulgaris* Flem. Phil. Zool. II. 1822, 254 *Numenius islandicus* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 610 *Numenius melanorhynchus* Bp. C. R. XLIII. 1856, 1021 *Numenius haesitatus* Hartl. W. Afr. 1857, 233 — Sousa J. Lisboa XLVII. 1888, (2) *Numenius phoeopus* Lay. S. Afr. 1867, 322 — Boc. J. Lisboa (2.) II. 1889, 144. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VIII. T. 217 — Dress. B. Eur. VIII. T. 576.

Längs des Oberkopfes 2 breite dunkelbraune Binden, zwischen beiden eine schmale weissliche Mittelbinde, jederseits ein weisslicher, fein braun gestrichelter Augenbrauenstreif; Nacken auf fahlbraunem Grunde dicht dunkelbraun gestrichelt, die Federn des Oberrückens und der Schultern dunkelbraun mit helleren Säumen; Bürzel weiss; Oberschwanzdecken weiss mit braunen Querbinden; Kehle, Unterkörper und Unterschwanzdecken

weiss, die Weichen mit braunen Querbinden; Kropf auf weissem Grunde braun gestrichelt; Achselfedern weiss mit sparsamen schmalen braunen Querbinden oder einzelnen Flecken; Unterflügeldecken weiss, die kleinsten längs des oberen Flügelrandes bisweilen mit braunem Längsbande auf der Aussenfahne, die grossen mit braunen Querbinden; Schwanzfedern blassbraun oder weiss und dunkelbraun quergebändert; Flügeldecken dunkelbraun mit weissen oder bräunlichweissen Endsäumen und Randflecken; Schwingen wie bei *N. arquatus*; Auge braun; Schnabel dunkelhornbraun, Wurzel des Unterkiefers blassbräunlich oder rötlich; Füsse grau. Lg. 400 bis 450, Fl. 230—240, Schw. 100—110, Schn. 80—92, L. 52—60 mm.

Beim jungen Vogel zeigen Oberrücken und Schulterfedern hellbraune oder weissliche, oft rundliche Flecke; der Bürzel ist braun gefleckt.

Bewohnt die Meeresküsten Europas nordwärts bis Island und Grönland, wandert im Winter nach Afrika und Indien: Gambia (Rend.); Bolama (da Costa); Lossinsel IV. (Hart.); Fischersee, Marfafluss, Junkfluss (Bütt.); Konakri (Berl. M.); Goldküste (Pel, Ussher, Shell., Buckl.); Ankobrafluss (Burt.); Elmina (Sintenis); Accra IX. (Rchw.); Naguafluss (Ussher); Togoküste (Kurz); Bonny (Marche, Comp.); Kamerunmündung X. (Rchw.); Fernando Po (Newton); Massake, Meme I. (Sjöst.); S. Thomas, „Coco-piloto" gen. (Weiss, Quintas, Newton); Kamma, Koriskobucht (Du Chaillu); Tschintschoscho III. (Lucan, Petit); Walfischbucht (Chapman); Walfischbucht IX., Damara, Grossnamaqua (Anderss.); Knysna (Atmore); Kapstadt (Lay.); Natal, Potchefstroom XI. (Ayres); Transvaal XI. (Buckl.); Quilimane II. „Korongo", „Mruru" gen. (Stuhlm.); Sansibar XI. (Kirk, Stuhlm.); Lindi (Schnorrenpf.); Mombas (Handford, Buxton); Mombas (v. d. Deck.); Jipi XI. (Jacks.); Sansibar, Lamu „Bilingi" gen., Osimündung X., Formosabucht X. (Fschr.); Sansibar IX. (Völtzkow); Aden (Barn.); Assab XII. (Trav.); Massaua VIII. XII. (Blanf., Antin., Jesse); Abessinien, Arabien (Hempr., Ehr.); Chartum IV. (Heugl.); Blauer Nil (Vierthaler).

„Über den Regenbrachvogel, der „Bilingi" genannt wird, erzählen die Suaheli folgende Fabel: Der Bilingi lief einst nach seiner Gewohnheit am Strande Futter suchend umher, da kam ein Löwe des Weges, der laut sich brüstete, er sei der stärkste und vermöge alles. Als das der Bilingi hörte, sprach er zum Löwen: Ich kann doch etwas, was Du, so stark Du auch bist, nicht vermagst, nämlich so viel von dem Meere forttrinken, dass das Wasser weit zurückweicht. Der Bilingi war mit den Verhältnissen des Meeres bekannt und wusste, dass gerade die Ebbe eintreten würde. Der Löwe erwiderte: Wohlan, zeige, was Du mit Deiner Kraft auszurichten vermagst. Nun begann der Bilingi am Wasser hin und her zu laufen und mit dem Kopfe um sich zu nicken, wie wenn er das Wasser aufschlürfen wollte; und wirklich wich das Meer nach und nach zurück. Als nun aber die Flutzeit eintrat, forderte er den Löwen auf, ebenfalls so viel abzutrinken. Der Löwe, dem nichts von Ebbe und Flut bekannt war, ging zum Wasser hin und begann zu trinken; wie wenig es ihm auch behagte, so wollte er sich doch keine Blösse geben. Aber so sehr er auch trank, das Wasser nahm nicht ab; er trank und trank, bis er tot zu Boden fiel." (Fschr.)

Sjöstedt sah den Regenbrachvogel in Kamerun bald in grösserer, bald in geringerer Anzahl auf Schlammbänken zusammen mit Uferläufern

und anderen Watvögeln. Des Nachts und bisweilen auch bei Tage ruhten sie auf Zweigen der am Ufer stehenden Bäume.

Limosa Briss. — Pfuhlschnepfe

Limosa Briss. Orn. V. 1760, 261. Typ.: *Scolopax lapponica* L. *Limicula* Vieill. N. D. H. N. III. 1816, 245. Typ.: Desgl. *Fedoa* Steph. Gen. Zool. XII. 1. 1824, 70. Typ.: *Scolopax fedoa* L.

Schnabel aufwärts gebogen, etwa 1 1/2 mal so lang als der Lauf; Lauf bedeutend länger als die Mittelzehe; Hinterzehe vorhanden; kurze Bindehaut zwischen Aussen- und Mittelzehe. — 4 Arten in den nördlicheren Breiten der nördlichen Erdhälfte, auf dem Zuge in den Tropen und den südlichen gemässigten Breiten.

Schlüssel der Arten:

Schwanz braun und weiss gebändert: . . . . . 183. **L. lapponica.**
Schwanz schwarz, an der Wurzel weiss: . . . . 184. **L. limosa.**

183. Limosa lapponica (L.) — Pfuhlschnepfe

Scolopax lapponica L. S. N. X. 1758, 147 *Scolopax Aegocephala* L. S. N. X. 1758, 147 *Scolopax leucophaea* Lath. Ind. Orn. II. 1790, 719 *Totanus ferrugineus* Mey. Wolf Taschenb. II. 1810, 374 *Limosa meyeri* Leisl. Nachtr. Bchst. Naturg. II. 1815, 172 *Limosa noveboracensis* Leach Cat. 1816, 32 *Limosa rufa* Tem. Man. d'Orn. II. 1820, 668 — Hartl. W. Afr. 1857, 233; J. O. 1861, 271 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 742 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1155 *Fedoa pectoralis* Steph. Gen. Zool. XII. 1824, 79 *Limosa lapponica* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 41 — Heugl. R. NO. Afr. II. 1877, 256 — Shell. B. Afr. I. 1896, 191 *Limosa aegocephala* Salvad. Ann. Genova 1884, 221. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VIII. T. 214 — Dress. B. Eur. VIII. T. 573. 574.

Oberkopf und Nacken rotbraun, schwarzbraun gestrichelt; Kopfseiten und ganze Unterseite rotbraun, die Gegend hinter dem Auge fein schwarzbraun gestrichelt, Zügel fein gefleckt; Federn des Oberrückens und Schulterfedern schwarzbraun mit rostfarbenen Randflecken; Bürzel weiss mit spitzdreieckförmigen braunen Flecken, Oberschwanzdecken und Schwanzfedern dunkelbraun und weiss quergebändert, erstere oft weiss mit braunem Mittelstriche oder Endflecke; Flügeldecken graubraun bis dunkelbraun, weiss gesäumt; Schwingen schwarzbraun, am Innensaume breit weiss, die vorderen Handschwingen mit weissem Schafte, die inneren Handschwingen mit weissem Endsaume, die Armschwingen graubraun mit weissem Innen- und Aussensaume; Unterflügeldecken weiss, längs des Flügelrandes dunkelbraun gefleckt, die grossen mit graubraunem Mittelstreif und einer um diesen längs des Federrandes laufenden graubraunen Binde; Achselfedern weiss, mit sparsamen braunen Querbinden; Auge braun; Schnabelspitze dunkel hornbraun, Wurzel blass fleischfarben; Füsse grau. Lg. etwa 350—380, Fl. 200—220, Schw. 80, Schn. 74—90, L. 48—51 mm.

Im Winter ist die Oberseite auf fahl graubraunem Grunde dunkelbraun gestrichelt; Bürzel weiss mit schwarzbraunen Dreieckflecken; Oberschwanz-

decken weiss und schwarzbraun quergebändert; Zügel- und Augenbrauenstrich, Kehle, Unterkörper und Unterschwanzdecken weiss; Kopfseiten und Kropf auf weissem oder bräunlichweissem Grunde fein braun gestrichelt; Unterflügeldecken mit dunkelbraunem Mittelstriche oder Ringbinde; die mittleren Schwanzfedern graubraun mit weissem Endsaume, nur am Innensaume und an der Wurzel deutlich weiss quergebändert.

Das Jugendkleid gleicht dem Winterkleide, doch ist die Grundfarbe der Oberseite, der Kopfseiten und des Kropfes hellbraun, mehr gelbbräunlich, im Winterkleide grauer; Bürzel und Oberschwanzdecken sind oft reinweiss; Schwanzfedern immer scharf weiss und braun gebändert.

Brütet im hohen Norden Europas und Asiens, wandert im Winter bis in das nördliche Afrika: Gambia (Rend.); Djedda (Hempr. Ehr.); Cialalaka I. II. V. XI. (Antin.); von IX. bis XII. an den Küsten des Roten Meeres und am Nordstrande des Somalilandes (Heugl.)

184. Limosa limosa (L.) — Uferschnepfe

Scolopax Limosa L. S. N. X. 1758, 147 *Scolopax belgica* Gm. S. N. II. 1788, 663 *Limosa aegocephala* [non L.] Rüpp. S. Üb. 1845, 125 — Antin. Cat. 1864, 108 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1153 *Limosa melanura* Leisl. Nachtr. Bchst. Naturg. II. 1813, 153 *Limosa jadreca* Leach Syst. Cat. 1816, 32 *Limosa islandica* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 626 *Limosa melanuroides* Gould P. Z. S. 1846, 84 *Limosa belgica* Salvad. Ann. Genova 1888, 311 *Limosa brachyptera* u. *grisea* Brehm Vogelf. 1855, 309 *Limosa limosa* Shell. B. Afr. I. 1896, 191. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VIII. T. 212. 213 — Dress. B. Eur. VIII. T. 573. 574.

Kopf und Hals bis zur Oberbrust rotbraun, Oberkopf schwarz gestrichelt, Zügel fein schwarz gefleckt, weisslicher Zügel- und Augenbrauenstrich, Kehle weisslich; Rücken und Schultern rotbraun und schwarz gefleckt; Bürzel schwärzlich graubraun; Oberschwanzdecken weiss; Unterkörper weiss mit rotbraunen Federspitzen, besonders auf Brust und Weichen, und schwarzbraunen zackigen Querbinden; Unterschwanzdecken weiss mit einzelnen schwarzbraunen Flecken oder Querbinden; mittlere Schwanzfedern schwarz mit weisser Wurzel und Endsaum, die äussersten weiss mit schwarzer Spitze; Unterflügeldecken weiss, längs des Randes dunkelbraun, die vorderen grossen an der Wurzel graubraun; Handschwingen schwarzbraun mit weissem Schafte, an der Wurzel der Innenfahne weiss, die inneren auch an der Wurzel der Aussenfahne weiss; Armschwingen an der Wurzel weiss, am Ende schwarzbraun, die inneren weiss, nur am Ende der Innenfahne braun, die innersten graubraun; die kleinsten Flügeldecken schwarzbraun, die mittleren graubraun (die inneren bisweilen rotbraun und schwarz gefleckt wie der Rücken), die grossen Armdecken graubraun mit weisser Spitze; Auge braun; Schnabel dunkelhornbraun, an der Wurzel blassfleischfarben; Füsse olivengrünlich. Lg. etwa 420—450, Fl. 205—220, Schw. 80—90, Schn. 90—112, L. 58—75 mm.

Im Winterkleide sind Kopf, Hals und Oberkörper graubraun; Augenbrauen- und Zügelstrich, Kehle, Unterkörper, Unterflügeldecken, Ober- und Unterschwanzdecken reinweiss.

Der junge Vogel gleicht dem alten im Winterkleide, doch haben die Federn der Oberseite blassbräunliche Säume, Halsseiten und Kropf ziehen etwas ins gelbbräunliche.

Brütet in Nord- und Mitteleuropa und Sibirien, im Winter in Südeuropa und Indien und südwärts bis Abessinien und Australien: Sümpfe Kordofans, des Weissen und Blauen Nils bis zum 12.° n. Br., Tanasee (Heugl.); Cialalaka II. (Rag.).

„Die schwarzschwänzige Pfuhlschnepfe trifft schon zeitig im August und September in Nordostafrika ein; sie hält sich auf der Winterwanderung gewöhnlich in Gesellschaften von 10—50 Stücken beisammen an Lagunen, in Sümpfen und Brüchen und auf überschwemmten Wiesen und Weideland. Wo diese lebhaften Vögel nicht verfolgt werden, zeigen sie sich wenig schüchtern. So fallen sie mit Säbelschnäblern und Stelzfüssen zuweilen in Regenteichen mitten in Ortschaften ein. Überhaupt mischen sie sich gern unter kleinere Strandläufer und andere Wasservögel." (v. Heuglin).

Terekia Bp.

Xenus [non Ross] Kaup Natürl. Syst. 1829, 115. Typ.: *Scolopax cinerea* Güld. *Terekia* Bp. Comp. List B. Eur. N. Amer. 1838, 52. Typ.: Desgl. *Simorhynchus* [non Merr.] Keys. Blas. Wirbelt. Eur. 1840, LXXIV *Rhynchosimus* Heine Rchw. Nomencl. Mus. Hein. 1890, 326. Typ.: Desgl.

Hinterzehe vorhanden; starke Bindehaut zwischen Aussen- und Mittelzehe und eine schwächere, aber doch deutliche, zwischen Innen- und Mittelzehe; Schnabel aufwärts gebogen, 1 1/2 mal so lang als der Lauf oder länger; Lauf etwas länger als die Mittelzehe. — Nur 1 Art.

185. Terekia cinerea (Güld.)

Scolopax cinerea Güld. Nov. Comm. Petrop. XIX. 1774, 473 *Scolopax terek* Lath. Ind. Orn. II. 1790, 724 *Limosa recurvirostra* Pall. Z. R. As. II. 1811, 181 *Totanus javanicus* Horsf. Trans. Linn. Soc. XIII. 1820, 193 *Scolopax sumatrana* Raffl. Trans. Linn. Soc. XIII. 1821, 327 *Numenius cinereus* Vieill. Enc. Méth. III. 1823, 1157 *Fedoa terekensis* Steph. Shaw. G. Z. XII. 1824, 83 *Limicola indiana* Less. Traité 1831, 554 *Terekia cinerea* Gurn. Ibis 1863, 330; P. Z. S. 1864, 3; Anderss. Damara 1872, 304 — Blanf. Abyss. 1870, 433 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 508 — Boc. Angola 1881, 463 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 691 — Yerb. Ibis 1886, 21 — Barn. Ibis 1893, 171 — Ell. F. Col. Mus. I. 1897, 63 *Limosa cinerea* Lay. S. Afr. 1867, 323 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1157 *Xenus cinereus* Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 328.
Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. XIII. T. 386 — Dress. B. Eur. VIII. T. 572 — Gould B. Austral. VI. T. 34.

Im Winter: Oberseits graubraun; bisweilen einige schwarze Flecke auf den Schulterfedern; Rücken und Oberkopf fein dunkel gestrichelt; weisslicher Augenbrauenstrich; brauner Zügelstrich; Unterseite weiss, Kopf- und Halsseiten und Kropf mehr oder weniger stark graubraun gestrichelt; Achselfedern und Unterflügeldecken weiss, die längs des Flügelrandes braun gefleckt, die grossen blassgraubraun mit weisser Spitze; Oberschwanzdecken graubraun, bisweilen mit dunklem Schaftstriche und die längeren am Ende dunkelbraun quergebändert; Schwanzfedern graubraun mit weisslichem Endsaume und dunkler Binde vor demselben, besonders die äusseren Schwanzfedern am Innensaume häufig weiss; Handschwingen schwarzbraun; Armschwingen an der Wurzel schwarzbraun, am Ende weiss, die innersten

ganz graubraun; kleine Flügeldecken und Handdecken schwarzbraun, die mittleren graubraun, die grossen schwarzbraun mit weisser Spitze; Auge braun; Schnabel dunkelhornbraun, an der Wurzel des Unterkiefers gelblich; Füsse gelb. Lg. etwa 210—220, Fl. 120—130, Schw. 55—60, Schn. 40—51, L. 26—29 mm.

Im Sommer ist die Oberseite stärker dunkelbraun gestrichelt; die schwarzen Flecke auf den Schulterfedern sind stärker, die Schulterfedern haben zum Teil schwarzbraune zackige Binde vor dem Endsaume; Kopf- und Halsseiten und Kropf sind dunkler und schärfer gestrichelt; die Schwanzfedern haben dunkle Randflecken oder eine Binde längs des Seitensaumes.

Brütet in Nordosteuropa und Nordsibirien, zieht im Winter nach Australien, Indien und Afrika: In Afrika nur an wenigen Orten bisher nachgewiesen: Arabien (Hempr. Ehr.); Aden (Yerb., Barn.); Berbera (Ell.); Massaua IX. (Antin.); Sulla I. (Blanf., Jesse); Natal (Ayres); Omanbonde, Otjimbingue, Hykomkap am Swakop, Walfischbucht X. (Anderss.); Landana II. (Lucan, Petit).

Totanus Bchst. — **Wasserläufer**

Totanus Bchst. Orn. Taschenb. II. 1803, 282. Typ.: *Scolopax calidris* L. — *Glottis* Koch Syst. bayer. Zool. 1816, 305. Typ.: *Scolopax glottis* L. — *Pavoncella* Leach Syst. Cat. 1816, 29. Typ.: *Tringa pugnax* L. — *Limicula* Leach ebenda 1816, 32. Typ.: *Scolopax glottis* L. — *Machetes* Cuv. Règne Anim. I. 1817, 490. Typ.: *Tringa pugnax* L. — *Gambetta* [non Koch] Kaup Nat. Syst. 1829, 54. Typ.: *Scolopax calidris* L. — *Erythroscelis* ebenda. Typ.: Desgl. — *Rhyacophilus* ebenda 140. Typ.: *Tringa glareola* — *Helodromas* ebenda 144. Typ.: *Tringa ochropus* L. — *Iliornis* ebenda 156. Typ.: *Totanus stagnatilis* Bchst. — *Philomachus* Gray List Gen. Subgen. Birds. 1841, 89. Typ.: *Tringa pugnax* L. — *Heteroscelus* [non Lath.] Baird B. N. Amer. 1858, 734. Typ.: *Scolopax incana* Gm. — *Heteractitis* Stejn. Auk 1884, 236. Typ.: *Scolopax incana* Gm.

Schnabel nur so lang als der Lauf oder kürzer, gerade oder schwach aufwärts gebogen; Lauf länger als die Mittelzehe; Hinterzehe vorhanden; kurze Bindehaut zwischen Aussen- und Mittelzehe; Schwanz gerade oder sehr schwach gerundet. — 13 Arten in allen Erdteilen, 7 in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Flügel über 150 mm lang: 2
— Flügel 150 mm oder darunter lang; Füsse niemals rot: 5

2. Bürzel weiss: 3
— Bürzel wie der Rücken, nicht weiss: . . . . 186. **T. pugnax.**

3. Alle Schwanzfedern, auch die äussersten, auf beiden Fahnen braun und weiss quergebändert: 4
— Schwanzfedern weiss mit braunen zackigen Querbinden, die äussersten zum grössten Teile oder doch auf der Innenfahne fast reinweiss: . . . . 187. **T. littoreus.**

4. Schnabel über 50 mm lang; Innensäume der Handschwingen mit zackigen braunen Binden: . . . . 188. **T. fuscus.**
— Schnabel unter 50 mm lang; Innensäume der Handschwingen reinweiss: . . . . 189. **T. totanus.**

5 Bürzel wie der Rücken gefärbt, nicht weiss: 6
— Bürzel weiss: . . . . 190. **T. stagnatilis.**

6. Flügel über 135 mm lang: . . . . 191. **T. ochropus.**
— Flügel unter 135 mm lang: . . . . 192. **T. glareola.**

186. Totanus pugnax (L.) — Kampfläufer

Tringa pugnax L. S. N. X. 1758, 148 *Tringa grenovicensis* Lath. Gen. Syn. Suppl. I. 1787, 293 *Tringa equestris* Lath. Ind. Orn. II. 1790, 730 *Machetes pugnax* Strickl. P. Z. S. 1850, 221 — Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 159 — Antin. Cat. 1864, 109 — Scl. P. Z. S. 1866, 23 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 509 — Boc. Angola 1881, 471 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 425 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 685 — Salvad. Ann. Genova 1884, 222; 1888, 312; Boll. Z. An. Torino 1897, 2 — Ayres Ibis 1885, 348 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 169; (2.) II. 1889, 124 — Rchw. J. O. 1887, 47; 1897, 4 — Emin J. O. 1891, 345; Zool. Jahrb. 1892, 150 — Shell. Ibis 1894, 26. 476 — Hawker Ibis 1898, 376 *Machetes alticeps* u. *planiceps* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 670. 671 *Totanus indica* Gray Hardw. Ill. Ind. Zool. II. 1832, T. 52. 54 *Limosa hardwickii* Gray Hardw. Ill. Ind. Zool. II. 1832, T. 52 *Philomachus pugnax* Rüpp. S. Üb. 1845, 126; Hartl. W. Afr. 1857, 236; J. O. 1861, 271 — Gurn. Ibis 1862, 34 — Lay. S. Afr. 1867, 329 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 304 — Lühd. Rchw. J. O. 1873, 212 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1180; R. NO. Afr. II. 1877, 258 — Ayres Ibis 1873, 283; 1877, 350 — Buckl. Ibis 1874, 388 — Rchw. J. O. 1874, 378 — Sharpe Oates Matabele 1881, 325 — Pelz. Verh. z. b. Ges. Wien 1881, 606. 617 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 292 — Fschr. J. O. 1885, 116 *Machetes optatus* Hodgs. Icon. ined. T. 95 *Machetes minor* Brehm Vogelf. 1855, 320 *Totanus pugnax* Rchw. J. O. 1892, 9; D. O. Afr. 1894, 42 — Fleck J. O. 1894, 383 *Pavoncella pugnax* Shell. B. Afr. I. 1896, 191 — Neum. J. O. 1898, 268 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 327. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VII. T. 190—193 — Dress. B. Eur. VIII. T. 557. 558 — Gray Hardw. Ill. Ind. Zool. II. T. 52. 54.

Winterkleid: Federn des Oberrückens und der Schultern schwarz mit graubraunen Säumen; Bürzelfedern schwarzbraun mit hellerem Endsaume; Oberkopf braun bis rostbräunlich, dicht schwarz gestrichelt; heller Augenbrauenstrich; Nacken braun mit undeutlichen dunkleren Stricheln; Kropf und Brustseiten blassbraun; Kehle, Brustmitte, Bauch und Unterschwanzdecken weiss; Oberschwanzdecken schwarzbraun, hellbraun oder rostbraun gesäumt, die seitlichen weiss; Schwanzfedern graubraun mit weissem Endsaume und schwärzlicher Randbinde (häufig undeutlich) vor demselben, die mittleren am Ende oft schwarz quergebändert; Achselfedern und Unterflügeldecken weiss, die längs des Flügelrandes braun gefleckt, die grossen an der Wurzel blassgraubraun; Flügeldecken schwarzbraun, fahlbraun oder graubraun gesäumt, die grossen mit weisser Spitze; Handdecken einfarbig schwarzbraun; Handschwingen schwarzbraun, mit weissem bis bräunlichweissem Schafte, Armschwingen graubraun mit schmalem weissen Endsaume, am Innensaume breit weiss, die innersten schwarzbraun mit hellbrauner Umsäumung; Auge braun bis hellorange; Schnabel hornbraun, an der Wurzel heller; Füsse gelbbraun. Lg. 220—310, Fl. 150—190, Sp. 475, Fl./Schw. 0, Schw. 60—70, Schn. 28—38, L. 40—50 mm. (Die kleineren Masse sind die des Weibchens, das in der Färbung dem Winterkleide des Männchens gleicht).

Im Sommer wechselt das Gefieder der Männchen in den verschiedensten Farben, indem bald weiss oder schwarz, braun, gelb oder rotbraun vorherrscht; ausserdem hat das Männchen im Sommer einen aus breiten, zum Teil am Ende sich kräuselnden Federn gebildeten Halskragen, der Kopfseiten und Vorderhals schildartig umgiebt.

Brutvogel im mittleren Europa und Asien, im Winter auf dem Zuge in Afrika und Indien: Kasamanse (Payés); Accra (Rchw.); Kratschi (Zech); Mangu (Thierry); Gabun (Verr.); Benguella „Kinhapraia" gen., Mossamedes, Huilla, Quillengues „Quicobequelababa" und „Cangombe" gen., Quissange (Anch.); Otjimbingue VIII., Walfischbucht X. (Anderss.); Rehoboth X. (Fleck); Bethanien I. (Schenck); Colesberg, Knysna, Traka, Cap Flats (Lay.); Windvogelberg (Bulger); Kingwilliamstown (Trevel.); Natal, Transvaal VIII., Potschefstroom IX. (Ayres); Transvaal (Buckl.); Newcastle (Reid); Durban (Gordge); Potschefstroom (Barr.); Ramaquebanfluss XI. (Oates); Matebethal VII. IX. (Holub); Palombifluss VIII., Schirwasee XII. (Whyte); Kawirondo III., Manjarasee XI. (Neum.); Lindi IV., Kageji I. (Fschr.); Bukoba XI., Lado II. XII., Redjaf XII. (Emin); Naiwaschasee, Uganda XI. (Ans.); Keren IX. (Antin.); Cialalaka II. IV. V. XI. (Antin., Rag.); Wadelai XI.—III. (Emin); Arabien, Abessinien (Rüpp.); Gazellenfluss IV., Sennar, Taka, Ostkordofan, Abessinien (Heugl.); Lahadj X. (Hawk.); Kordofan (Peth.).

„Die Kampfläufer wandern in zahlreichen, zusammenhaltenden Gesellschaften, jedoch, wie es scheint, beide Geschlechter getrennt. Die in der Steppe erlegten hatten Heuschrecken und andere Insekten gefressen. Sonst besuchen sie mit Vorliebe ausgedehntes Sumpfland mit Wassergräben und Brüchen und überschwemmte Viehtriften. Die einzelnen Gesellschaften halten dicht zusammen, mischen sich nicht gern unter anderes Sumpfgeflügel und schwärmen oft weit ab von den Futterplätzen in reissendem starähnlichem Fluge hin und her." (v. Heuglin).

187. Totanus littoreus (L.) — Heller Wasserläufer

Tringa littorea L. S. N. X. 1758, 149 [vergl. Rchw. J. O. 1889, 188] *Scolopax Totanus* L. S. N. XII. 1766, 245 [nec 1758] *Scolopax nebularius* Gunn. Leem. Lapp. Beschr. 1767, 251 *Scolopax cineracea* Lath. Gen. Syn. Suppl. I. 1787, 292 *Scolopax glottis* [non L.] Lath. Gen. Syn. Suppl. I. 1787, 292 *Scolopax canescens* Gm. S. N. II. 1788, 668 *Totanus glottis* [non L.] Bchst. Orn. Taschenb. II. 1803, 278 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 42; J. O. 1855, 361; 1861, 271; W. Afr. 1857, 235; Abh. Bremen 1891, 43 — Cass. Pr. Philad. 1858, 196 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 53 — Heugl. Ibis 1859, 347 — Gurn. Ibis 1860, 218 — Dohrn P. Z. S. 1866, 331 — Lay. S. Afr. 1867, 325 — Sperling Ibis 1868, 292 — Chapm. Trav. II. 1868, 419 — Finsch J. O. 1869, 337 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 301 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1169; R. NO. Afr. II. 1877, 257 — Buckl. Ibis 1874, 388 — Bouv. Cat. 1875, 38 — Hart. J. O. 1886, 608 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Sousa J. Lisboa XLV. 1887, (3) — Bütt. N. Leyden XI. 1889, 137. 199; Reiseb. 1890, 476 — Emin J. O. 1891, 345 — Oust. Nat. 1893, 128 — Sjöst. Sv. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 27 *Totanus fistulans* u. *griseus* Bchst. Nat. Deutschl. IV. 1809, 241. 249 *Totanus chloropus* Mey. Wolf Taschenb. II. 1810, 371 *Totanus glottoides* Vig. P. Z. S. 1831, 173 *Glottis floridanus* Bp. Comp. List B. Eur. N. Amer. 1838, 51 *Glottis vigorsi* Gray List Grallae Br. M. 1844, 99 *Glottis chloropus* Rüpp. S.-Üb. 1845, 125 *Glottis canescens* Strickl. P. Z. S. 1850, 221 — Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 159 *Totanus nivigula* Hodgs. Icon. ined. T. 85 *Glottis albicollis* Brehm Naum. 1855, 292 *Totanus canescens* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 745 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 293 — Lühd. Rchw. J. O. 1873, 212 — Rchw. J. O. 1873, 299; 1874, 377; 1877, 12; Correspbl. Afr. Ges. No. 10 1874, 186 — Shell. Ibis 1875, 86; 1882, 365; P. Z. S. 1881, 600 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 53 — Barr. Ibis 1876, 213 — Ayres Ibis 1880, 268; 1884, 233 — Boc. Angola 1881, 464 — Sharpe Oates Matab. 1881, 325; Lay. S. Afr. 1884, 687 — Scl. Hartl. P. Z. S. 1881, 174 — Böhm O. C. 1882, 115; J. O. 1885, 66. 72 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 425 — Salvad. Ann. Genova 1884, 221 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 244; VIII. 1886, 266; X. 1888, 102 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 169 — Matsch. J.

O. 1887, 138. 159 — Rend. Ibis 1892, 229 — Tristr. Ibis 1898, 248 — Hawk. Ibis 1898, 376 *Totanus nebularius* Gigl. Ann. Genova 1888, 64 — Rchw. Jahrb. Hamb. 1893, 7 — Shell. Ibis 1896, 238; 1899, 380; B. Afr. I. 1896, 192 — v. Berl. Abh. Senckenb. Ges. 1898, 488 *Totanus sp.* Böhm J. O. 1885, 51 *Totanus littoreus* Rchw. J. O. 1889, 188. 266; 1890, 107; 1892, 9; 1896, 4; 1897, 4; D. O. Afr. 1894, 42 — Fleck J. O. 1894, 383 *Glottis nebularius* Neum. J. O. 1898, 267 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1899, 327 *Totanus nebularis* Shell. Ibis 1898, 557. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VIII. T. 201 — Dress. B. Eur. VIII. T. 570 — Gould B. Austral. VI. T. 36.

Oberkopf, Nacken, Kopf- und Halsseiten auf weissem Grunde dicht braun gestrichelt; ein Band oberhalb der Zügel, Kehle, Unterkörper und Unterschwanzdecken reinweiss; Kropf weiss, mehr oder weniger stark braun gefleckt oder gestrichelt; Oberrücken und Schulterfedern graubraun, schwarz gefleckt; Unterrücken und Bürzel weiss; Oberschwanzdecken weiss, die längeren mit schmalen braunen Querbinden; Schwanzfedern weiss mit zackigen braunen Querbinden, die mittelsten bisweilen nach dem Ende zu ganz bräunlich verwaschen, die äusseren zum grössten Teile reinweiss nur auf der Aussenfahne mit Spuren brauner Querbinden; Handschwingen braunschwarz, am Innensaume blassbraun, die erste mit weissem Schafte, die inneren Hand- und die Armschwingen graubraun mit schmalem weissen Aussen- und Endsaume, der innen meistens von einer dunkleren Binde begleitet wird, Innensaum der Armschwingen weiss, braun gefleckt, die innersten Armschwingen graubraun, mit dunkleren Randflecken oder kurzen Querbinden; Handdecken braunschwarz, die übrigen Flügeldecken graubraun, oft mit weisslichen Säumen und dunkleren Flecken, die kleinsten schwarzbraun; Unterflügeldecken weiss mit blassbraunen Binden und Flecken; Auge braun; Schnabel und Füsse grünlichgrau. Lg. 340—360, Fl. 180—195, Fl./Schw. 10—15, Schw. 80—90, Schn. 53—62, L. 56—62 mm.

Im Winter ist die Oberseite blasser, Kopf und Nacken weniger dicht gestrichelt, die Stirn oft weiss, der Kropf häufig reinweiss; Federn des Oberrückens und der Schultern graubraun mit dunklen Schaftstrichen und kleinen Randflecken, aber ohne grössere schwarze Flecke.

Der junge Vogel ist oberseits dunkler; Federn des Oberrückens, Schulterfedern und Flügeldecken dunkelbraun mit weisslichen Säumen.

Brütet in Europa und dem gemässigten Asien, wandert im Winter nach Afrika, Indien und Australien: Gambia IX. (Rend.); Hann (Marche, Comp.); Kasamanse (Verr.); Fischersee, Marfafluss I. VII. X. XII., Junkfl., Barguany (Bütt.); Bossum-prah IX. (Sintenis); Goldküste (Pel); Accra (Rchw.); Accra, Cape Coast (Shell., Buckl.); Akroso XI. (Baum.); Kratschi XII. (Zech); Mangu (Thierry); Janssokoa I., Dangoga, Kaura XII. (Hart.); Victoria IX. XI. (Preuss); Kamerunmündung (Rchw.); Gabun (Verr.); Prinzeninsel (Dohrn); Ubangi (Dyb.); Tschintschoscho (Falkenst.); Tschintschoscho III., Landana II. (Lucan, Petit); Kuillu, Novo Redondo, Benguella „Kinhapraia“ gen., Koroka, Humbe, Quillengues „Kaniapraia“ gen. (Anch.); Gambos (v. d. Kell.); Walfischbucht XII., Otjimbingue I., Damara, Grossnamaqua, Ngami, Okawango (Anderss.); Walfischbucht VII. (Fleck); Kapstadt XII., Knysna III. IV., Karru XII.—II. (Vict.); East London (Rick.); Kingwilliamstown (Trevel.); Limpopo (Buckl.); Natal (Ayres); Durban (Gordge, Shell.); Kroonstad, Potchefstroom, Modderfluss XII. (Barr.); Potchefstroom IX. X. (Ayres); Matebele IX. (Oates); Oranjefluss XII. (Bradsh.); Ingwesifluss IX. „Tabi-tabi“ gen. (Oates); Maschona IX. X. XII. (Jameson); Schirwasee (Whyte); Karonga

(Sharpe); Igonda XII., Karema III., Ugalla (Böhm); Usambara (Kirk); Mossambik, Sansibar (Sperl.); Quilimane II., Sansibar XI. „Namruru“ gen. (Stuhlm.); Sansibar X. I. (Völtzkow); Kibiro X. (Ans.); Bukoba XI., Nguru (Emin); Jambiani I., Kawirondo IV. (Neum.); Sokotra III. (Balf., Benn.); Lahadj X. (Hawk.); Nubien (H. Ehr.); Assab XII. (Trav.); Küsten des Roten Meeres bis zur Somaliküste von VIII.—IV. und am Nil und seinen Zuflüssen, Gazellenfluss, Ostkordofan (Heugl.); Kordofan (Peth.).

„Erscheint nie in grösseren Flügen, sondern immer mehr vereinzelt, und anderes kleineres Sumpfgeflügel sucht sich ihm gern anzuschliessen.“ (v. Heuglin).

188. Totanus fuscus (L.) — Dunkler Wasserläufer

Scolopax fusca L. S. N. X. 1758, 145 [? *Scolopax Glottis* L. S. N. X. 1758, 146] *Scolopax maculata* Tunst. Orn. Brit. 1771, 3 *Scolopax atra* Sander Naturf. XIII. 1779, 193 *Scolopax cantabrigiensis* Lath. Gen. Syn. Suppl. I. 1787, 292 *Scolopax natans* Otto Übers. Buff. Vög. XXVI. 1797, 234 *Tringa longipes* Leisl. Nachtr. Bchst. Nat. Deutschl. II. 1813, 189 *Totanus raii* Leach Syst. Cat. 1816, 31 *Totanus fuscus indicus* Rchb. Grall. 1850, T. 289 fig. 2370—71 *Erythroscelus ocellatus* Bp. C. Rend. XLIII. 1856, 596 *Totanus fuscus* Lay. S. Afr. 1867, 326 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 748 — Bouv. Cat. 1875, 37 — Sharpe Bouv. Bull. Z. Fr. 1876, 313 — Heugl. R. NO. Afr. II. 1877, 257 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 689 — Shell. B. Afr. I. 1896, 192. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VIII. T. 200 — Dresser B. Eur. VIII. T. 568. 569.

Rauchschwarz, die Federn des Oberrückens und der Schultern mit weissen Randflecken und Endsäumen; Unterrücken und Bürzel weiss; Oberschwanzdecken und Schwanzfedern schwarzbraun und weiss quergebändert, letztere häufig nach dem Ende zu graubraun verwaschen; Unterschwanzdecken rauchschwarz mit weissen Flecken, zum Teil weiss mit rauchschwarzen Flecken oder Querbinden; Achselfedern und Unterflügeldecken weiss, die längs des Flügelrandes braun gefleckt, die grossen mit graubraunen Querbinden; obere Flügeldecken graubraun, weiss gesäumt, die grossen mit weissen Querbinden, die grossen Handdecken einfarbig schwarzbraun; Handschwingen schwarzbraun, am Innensaume weiss mit zackigen schwarzbraunen Binden, die inneren mit weissem Aussen- und Endsaume, die 1. mit weissem Schafte; Armschwingen schwarzbraun und weiss gebändert, die innersten schwarzbraun mit weissen Randflecken; Auge braun; Schnabel schwarzbraun, an der Wurzel des Unterkiefers rötlich; Füsse düster rot. Lg. etwa 320—350, Fl. 160—170, Schw. 70—80, Schn. 57—63, L. 54—59 mm.

Im Winterkleide ist Oberkopf und Nacken bräunlichgrau; bräunlichgrauer Zügelstrich, oberhalb desselben ein weisser Streif; Kopfseiten und Vorderhals weiss, erstere wie Kropf und Halsseiten grau gefleckt; Unterkörper weiss, die Weichen graubraun quergebändert; Unterschwanzdecken weiss mit graubraunen Querbinden; Federn des Oberrückens und der Schultern graubraun, oft mit weissen Säumen und Randflecken; Füsse hellrot.

Brütet in Nordeuropa und Nordasien, zieht im Winter nach Afrika und Indien; doch sind die Angaben über Vorkommen der Art im äthiopischen Gebiete noch unsicher: Hann (Marche Comp.); Quitta (Lucan, Petit); Knysna (Layard).

189. Totanus totanus (L.) — Rotschenkel

Scolopax Totanus L. S. N. X. 1758, 145 *Scolopax Calidris* L. S. N. XII. 1766, 245 *Tringa striata* L. S. N. XII. 1766, 248 *Totanus calidris* Rüpp. S. Üb. 1845, 126 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 42; J. O. 1855, 361; 1861, 271; W. Afr. 1857, 234 — Heugl. Ibis 1859, 347; NO. Afr. II. 1873, 1165; R. NO. Afr. II. 1877, 257 — Lay. S. Afr. 1867, 324 — Finsch J. O. 1869, 337 — Blanf. Abyss. 1870, 433 — Finsch Tr. Z. S. VII. 1870, 299 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 300 — Sharpe Ibis 1872, 74 — Ussher Ibis 1874, 74 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 508 — Bouv. Cat. 1875, 37 — Boc. Angola 1881, 466 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 688 — Yerb. Ibis 1886, 21; 1896, 35 — Hart. J. O. 1886, 608 — Vinz. Spall. Giorn. Roma 1890, 20 — Rend. Ibis 1892, 229 — Barnes Ibis 1893, 172 — Sjöst. Sv. Vet. Ak. Handl. XXVII. 1895, 27 — Shell. B. Afr. I. 1896, 191 *Totanus graecus* u. *meridionalis* Brehm Vogelf. 1855, 312. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VIII. T. 199 — Dress. B. Eur. VIII. T. 567. 568. 569.

Oberseits graubraun, schwarzbraun gestrichelt und gefleckt; Bürzel weiss; Oberschwanzdecken und Schwanzfedern weiss und schwarzbraun quergebändert; Unterseite auf weissem Grunde braun gefleckt, am stärksten auf dem Kropfe, Bauchmitte reinweiss; Achselfedern und Unterflügeldecken weiss, die längs des Randes bisweilen braun gefleckt, die grossen mit einzelnen graubraunen Querbinden; Handschwingen schwarzbraun, am Innensaume weiss, die 1. mit weissem Schafte, innere Handschwingen weiss, an der Wurzel der Aussenfahne schwarzbraun, am Ende Spuren brauner Querbinden; Armschwingen weiss, an der Wurzel graubraun, die inneren mit brauner Zeichnung, die innersten braun wie der Rücken mit mehr oder weniger deutlichen dunklen Randflecken; Handdecken schwarzbraun, die übrigen Flügeldecken graubraun, zum Teil mit dunklen Randflecken, die kleinen dunkler, die grossen am Ende und Innensaume weiss mit braunen Querbinden; Auge braun; Schnabel rot, an der Spitze schwärzlich; Füsse rot. Lg. etwa 250—280, Fl. 155—165, Schw. 65—75, Schn. 40—45, L. 40 bis 50 mm.

Im Winter sind Oberkopf, Nacken, Rücken und Schulterfedern einfarbig graubraun ohne dunklere Flecke; Kehle, Unterkörper und Unterschwanzdecken meistens reinweiss, nur der Kropf fein braun gestrichelt.

Brütet in Europa, dem gemässigten Asien und Nordafrika, zieht im Winter nach Indien, den Sundainseln und bis Südafrika: Gambia IX. (Rend.); Goldküste (Pel); Naguafluss (Ussher); Joal (Marche, Comp.); Kaschia IX., Gora I., Jassaura II. (Hart.); Bibundi VII., Massake II. (Sjöst.); Walfischbucht, Knysna, Saltfluss, Zoetendals Vley XI. (Lay.); in Nordostafrika südwärts bis zum 10.° n. Br., Ostkordofan IX.—XII., Weisser und Blauer Nil, Abessinien bis IV. (Heugl.); Abessinische Küste I. (Blanf.); Massaua IV., Assab III. (Antin.); Sulla III. (Jesse); Aden (Yerb., Barn.); Umgenifluss XII. (Reid).

„Hält sich auf der Wanderung gern in Brüchen und auf überschwemmtem Ackerlande, an der See vorzüglich an schlammigen Orten und auf weiten Untiefen auf, meistens in zahlreichen Gesellschaften.“ (v. Heuglin). — „Hielt sich im Februar in Schwärmen von 4—6 Stücken unter Reihern und anderen Sumpfvögeln auf Schlammbänken in dem Mangrovegebiete nahe der Mündung des Massake auf.“ (Sjöst.).

190. Totanus stagnatilis Bchst. — Teichwasserläufer

Totanus stagnatilis Bchst. Taschenb. II. 1803, 292 — Rüpp. S. Üb. 1845, 126 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 42; J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 233 — Heugl. Ibis 1859, 347; NO.

Afr. II. 1873, 1159; R. NO. Afr. II. 1877, 256 — Lay. S. Afr. 1867, 324; Ibis 1869, 76 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 299 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 302 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 293 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 53 — Boc. Angola 1881, 465 — Pelz. Verh. z. b. Ges. Wien 1881, 155 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 690 — Salvad. Ann. Genova 1884, 221; 1888, 312 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Matsch. J. O. 1887, 138. 159 — Rchw. J. O. 1889, 267; Jahrb. Hamb. X. 1893, 7; D. O. Afr. 1894, 41 — Shell. B. Afr. I. 1896, 192; Ibis 1899, 282. 283. 380 — Neum. J. O. 1898, 267 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 327 *Trynga guinetta* Pall. Z. R. As. II. 1811, 195 *Totanus tenuirostris* Horsf. Tr. Linn. S. XIII. 1821, 192 *Limosa horsfieldii* Sykes P. Z. S. 1832, 163 *Totanus lathami* Gray Hardw. Ill. Ind. Zool. II. 1834, T. 51 *Totanus gracilis* Brehm Naum. 1855, 292 *Totanus sp.* Böhm J. O. 1885, 72 — Matsch. J. O. 1887, 159 *Totanus stagnalis* Emin Z. Jahrb. 1892, 150. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VIII. T. 202 — Dresser B. Eur. VIII. T. 566.

Oberkopf und Nacken auf fahlgraubraunem Grunde schwarzbraun gestrichelt; Federn des Oberrückens und der Schultern auf fahlgraubraunem Grunde schwarz gefleckt; Unterrücken und Bürzel weiss; Zügel weiss, braun getüpfelt; Unterseite weiss, Kropf, Hals- und Kopfseiten fein braun gefleckt, Weichen oft mit einzelnen braunen Querbinden; Achselfedern und Unterflügeldecken weiss, die längs des Randes braun gefleckt, die grossen mit graubraunem Wurzelteile; Oberschwanzdecken weiss, die längeren meistens mit braunen Querbinden oder Endflecken; Schwanzfedern weiss mit braunen Quer- oder Saumbinden, die äusseren oft reinweiss; vordere Handschwingen schwarzbraun mit breitem weissen, bisweilen fein braun gefleckten Innensäume, die 1. mit weissem Schafte, die hinteren Hand- und die Armschwingen graubraun, am Innensaume breit weiss, mit schmalem weissen Endsaume, die innersten Armschwingen graubraun mit schwarzbraunen Querbinden; Flügeldecken graubraun, zum Teil mit weissem Endsaume, die inneren schwarzbraun gebändert, die kleinsten wie die Handdecken schwarzbraun; Auge braun; Schnabel braunschwarz, an der Wurzel des Unterkiefers blasser; Füsse olivengrünlich. Lg. etwa 240, Fl. 134—140, Schw. 50—60, Schn. 36—43, L. 48—53 mm.

Im Winterkleide sind Oberkopf, Nacken, Rücken und Schultern einfarbig graubraun ohne Striche und Flecke, ebenso fehlen die schwarzbraunen Binden auf den Flügeldecken und letzten Armschwingen; Zügel und ganze Unterseite sind reinweiss.

Beim jungen Vogel sind Oberkopf und Nacken dichter schwarzbraun gefleckt; Oberrücken, Schulterfedern und Flügeldecken sind schwarzbraun mit fahlbraunen Säumen.

Brütet in Südosteuropa und dem westlichen Asien, zieht im Winter nach Afrika, Indien, den Sundainseln, Molucken und Australien: Gambia (Rend.); Sekundi IV. (Pel); Goldküste (Shell., Buckl.); Landana II., Tschintschoscho III., Massabe (Lucan, Petit); Kunene (Anch.); Otjimbingue XII. I., Omanbonde, Hykomkap XII., Swakopthal (Anderss.); Colesberg (Ortlepp); George X. (Atmore); Oranjefluss I. (Bradsh.); Natal (Ayres); Quilimane I. „Kidjodjo“ gen. (Stuhlm.); Somba (Manning); Manjarasee XI., Umbugwe XI. (Neum.); Naiwascha, Uganda XI. (Ans.); Tanganjika III., Karema II. (Böhm); Tanganjika X. (Trotha); Lado II., Wadelai X.—III. (Emin); Cialalaka XI. II. (Antin., Rag.); Tanasee III., Ostsennar IV. V., Abessinien V., Atbara, Blauer und Weisser Nil, Ostkordofan (Heugl.); Sulla III. (Jesse); Arabien (H. Ehr.).

„Den Teichuferläufer trifft man auf dem Winterzuge einzeln oder paarweise, oft unter Regenpfeifern und Strandläufern. Das Meeresgestade meidet

er im allgemeinen, zeigt sich dagegen gern an Brackwasser, in Brüchen, an Altlachen und Wildbächen im Waldgebiete." (v. Heuglin). — „Er hält sich meistens in kleinen Scharen zusammen, die ziemlich scheu sind. Geht sehr tief ins Wasser und stösst hastig vorrennend mit dem Schnabel auf seine Beute. Beunruhigt, beginnt er heftig mit dem Kopfe zu nicken und steht dann bald mit hellem, oft hintereinander ausgestossenem Rufen auf." (Böhm).

191. Totanus ochropus (L.) — Waldwasserläufer

Tringa Ocrophus L. S. N. X. 1758, 149 *Totanus ochropus* Rüpp. S. Üb. 1845, 126 — Hartl. W. Afr. 1857, 234 — Monteiro Ibis 1862, 335 — Lay. S. Afr. 1867, 325 — Finsch Tr. Z. S. VII. 1870, 299 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 293 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1161; R. NO. Afr. II. 1877, 257 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 53 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 689 — Yerb. Ibis 1886, 21; 1896, 35 — Emin Z. Jahrb. 1892, 150 — Rchw. J. O. 1894, 30; D. O. Afr. 1894, 42 — Sjöst. Sv. Vet. Ak. Handl. Stockh. 27. 1895, 28 — Shell. B. Afr. I. 1896, 192 *Helodromas ochropus* Shell. Ibis 1888, 306 — Salvad. Ann. Genova 1888, 311; Boll. Z. An. Torino 1897, 2 — Barnes Ibis 1893, 172 — Neum. J. O. 1898, 267 — Phill. Ibis 1898, 423 — Hart. Nov. Zool. 1899, 404 *Totanus leucourus* u. *rivalis* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 643. 642 *Actitis ochropus* Blanf. Abyss. 1870, 433 *Totanus ocrophus* Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 327.
Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VIII. T. 197 — Dresser B. Eur. VIII. T. 564.

Oberseits dunkelbraun, Oberkopf und Nacken weiss gestrichelt, Rücken und Schulterfedern weiss gefleckt, Bürzelfedern schwarzbraun, die untersten mit weisser Spitze oder Querbinde; Kopfseiten und Vorderhals auf weissem Grunde braun gestrichelt, Kehle reinweiss; Unterkörper und Unterschwanzdecken weiss, die Weichen braun quergebändert; Achselfedern und Unterflügeldecken dunkelbraun mit weissen Querbinden; Oberschwanzdecken weiss; Schwanzfedern an der Wurzel reinweiss, am Ende mit breiten schwarzbraunen Querbinden, die äusseren Federn ganz weiss; Handschwingen schwarzbraun, die Armschwingen heller braun; Handdecken und die kleinsten Flügeldecken schwarzbraun, die übrigen Flügeldecken wie die innersten Armschwingen mehr olivenbraun, bisweilen mit weisslichen Randflecken; Auge braun; Schnabel dunkel olivengrüngrau oder schwarzbraun, an der Wurzel grau; Füsse grünlich. Lg. etwa 230, Fl. 140—150, Schw. 60—65, Schn. 33—35, L. 32—36 mm.

Im Winter ist die Oberseite einfarbig dunkelgraubraun, ohne weisse Strichel und Flecke.

Brütet im nördlichen Europa und Asien, zieht im Winter nach Afrika, Indien und den Sundainseln: Dakar (Lagl.); Goldküste (Shell., Buckl.); Gambaga XII. (Giff.); Bonge I. (Sjöst.); Jaunde (Zenk.); Gabun (Verr.); Tschintschoscho III. IV. (Lucan, Petit); Angola (Mont.); Zoetendals Vley XI., Knysna, Kowiefluss III. (Lay.); Colesberg (Arnot); Scero I. (Neum.); Lamu, Jipi IX. (Jacks.); Kampala II. (Ans.); Falle XI. (Rag.); Wadelai X. III. (Emin); Adigrat IV. (Blanf.); Sulla VI., Senafe IV. (Jesse); Bogos (Esler); Golisberge III. (Phill.); Aden III. (Yerb., Barn.); Abessinien, Sumpfregion des Blauen Nil bis 8.° n. Br. IX.—IV. (Heugl.).

192. Totanus glareola (L.) — Bruchwasserläufer

Tringa Glareola L. S. N. X. 1758, 149 *Tringa grallatoris* Mont. Orn. Dict. Suppl. 1813 App. *Totanus glareola* Rüpp. S. Üb. 1845, 126 — Strickl. Scl. Contr.

Orn. 1852, 159 — Hartl. W. Afr. 1857, 234; J. O. 1861, 271; Abh. Bremen 1891, 43 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 53 — Gurn. Ibis 1859, 248; 1864, 360; Anderss. Damara 1872, 302 — Lay. S. Afr. 1867, 326 — Chapm. Trav. II. 1868, 419 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 750 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 293 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1163 — Ayres Ibis 1873, 283; 1877, 351; 1878, 301; 1885, 348; 1886, 293 — Shell. Ibis 1875, 86; 1882, 366; 1894, 27. 476; 1897, 553; B. Afr. I. 1896, 192 — Rchw. J. O. 1877, 12; 1889, 267; 1892, 9; Jahrb. Hamb. 1893, 7; D. O. Afr. 1894, 41 — Boc. Angola 1881, 467; Jorn. Lisboa (2.) III. 1889, 210 — Sharpe Oates Matabele 1881, 325; Lay. S. Afr. 1884, 690; Ibis 1892, 545; Pelz. Verh. Z. B. G. Wien 1881, 155 — Hartl. P. Z. S. 1881, 956 — Böhm O. C. 1882, 115 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 425 — Fschr. J. O. 1885, 116 — Hart. J. O. 1886, 608 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Matsch. J. O. 1887, 157 — Bütt. N. Leyden X. 1888, 244; XI. 1889, 199 — Sousa J. Lisboa (2.) I. 1889, 50. 118; III. 1889, 210; VI. 1891, 87; XI. 1893, 166 — Rend. Ibis 1892, 229 — Emin Z. Jahrb. 1892, 150 — Fleck J. O. 1894, 383 — Sjöst. Vet. Ak. Handl. 1895, 28 — Tristr. Ibis 1898, 248 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 327
Totanus affinis Horsf. Tr. Linn. Soc. XIII. 1820, 191 *Totanus sylvestris, palustris* u. *kuhlii* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 638. 639. 641 *Totanus sp.* Böhm J. O. 1885, 51
Rhyacophilus glareola Hinde Ibis 1898, 585. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VIII. T. 198 — Dress. B. Eur. VIII. T. 565.

Oberkopf und Nacken auf graubraunem Grunde schwarzbraun gestrichelt oder gefleckt; Rücken- und Schulterfedern wie Flügeldecken schwarzbraun mit weissen Endsäumen, zum Teil auch mit weissen Randflecken, die kleinsten Flügeldecken einfarbig schwarzbraun; weisser Augenbrauenstrich; schwarzbrauner Zügelstrich; Kopfseiten und Kropf auf weissem Grunde braun gestrichelt; Kehle und Unterkörper weiss, die Weichen mit braunen Querbinden; Ober- und Unterschwanzdecken weiss mit dunkelbraunen Querbinden, die oberen Oberschwanzdecken meistens reinweiss; Schwanzfedern weiss und dunkelbraun quergebändert, die äusseren auf der Innenfahne oft reinweiss; Achselfedern weiss mit braunen Querbinden; Unterflügeldecken weiss mit braunen Flecken oder Saumbinden, die grossen blassgraubraun mit weissem Endsaume; Handschwingen schwarzbraun, die 1. mit weissem Schafte, Armschwingen dunkelgraubraun, am Ende schmal weiss gesäumt, die innersten mit weissen Randflecken und dunkleren Querbinden; Auge braun; Schnabel schwarzbraun; Füsse grünlich. Lg. etwa 210, Fl. 122—130, Schw. 50—58, Schn. 28—30, L. 36—39 mm.

Im Winter sind die Federn der Oberseite dunkelbraun mit blassbraunen Säumen; die braunen Binden auf den Weichen fehlen; die Ober- und Unterschwanzdecken sind zum Teil reinweiss ohne Querbinden.

Brütet in Europa und dem nördlichen Asien, zieht im Winter nach Afrika, Indien, den Sundainseln, Molucken und Australien: Senegal (Delbr.); Kasamanse (Verr.); Bathurst (Quinn); Gambia XI. (Rend.); Goldküste (Shell., Buckl.); Saria X., Gora I., Janssokoa I. (Hart.); Jaunde (Zenk.); Bibundi VIII., Bonge I. (Sjöst.); See im Süden des Sannaga IV. (Preuss); S. Thomas (Newt.); Gabun (Verr.), Tschintschoscho (Falkenst., Lucan, Petit); Koroka, Kakonda, Galanga, Rio do Ouro, Quindumbo, Katumbella IV. (Anch.); Umbella XII., Gambos (v. d. Kellen); Otjimbingue XII., Ondonga (Anderss.); Tsoaxoub I. (Fleck); Karru XII.—II., Rondebosch I. (Vict.); Zoetendals Vley XI. (Lay.); Kapland (Butl.); Kap (Krebs); Port Elisabeth (Rick.); Natal XI., Potchefstroom VIII. XII. I., Transvaal II. III. (Ayres); Spaldings I. II. (James.); Newcastle IX.—XII. (Reid); Bloemfontein (Br. M.); Sululand (Woodw.); Oranjefluss IX. (Bradsh.); Ingati, Matebele IX. (Oates); Durban (Shell.); Schire (Kirk); Karonga VI., Schirwasee, Palombi X. (Whyte); Quilimane III.

„Kidjodjo-ndjo" gen. (Stuhlm.); Sansibar (v. d. Deck.); Useguha (Fschr.); Ugalla, Igonda XI. (Böhm); Masindi IV. (Ans.); Tunguru, Lado II., Wadelai X.—III. (Emin); Matschako IV.—X. (Jacks., Hinde); Mengo XII. (Stuhlm.); Abessinien, Sennar, Kordofan, Blauer Nil (Heugl.); Arabien (Hempr. Ehr.); Sokotra (Rieb., Benn.).

Tringoides Bp.

Actitis [non Ill.] Boie Isis 1822, 560. *Tringa hypoleucos* L. *Tringoides* Bp. Sagg. distr. met. Anim. Vert. 1831, 58. Typ.: Desgl. *Guinetta* Gray List Gen. B. 1840, 68. Desgl.

Von *Totanus* durch den stufig gerundeten Schwanz unterschieden. Nur die 4 mittelsten Schwanzfedern sind gleich lang, die anderen stufig kürzer, die äussersten mehr als 1 cm kürzer als die mittelsten. Ferner ist der Lauf kürzer, nur so lang als die Mittelzehe. — 2 Arten, die eine auf der östlichen, die andere auf der westlichen Erdhälfte.

193. Tringoides hypoleucos (L.) — Flussuferläufer

Tringa Hypoleucos L. S. N. X. 1758, 149 *Trynga leucoptera* Pall. Z. R. As. II. 1811, 196 *Actitis cinclus* u. *stagnatilis* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 648. 649 *Totanus hypoleucus* Rüpp. S. Üb. 1845, 126 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 42; J. O. 1855, 361 — Strickl. P. Z. S. 1850, 221 — Yerb. Ibis 1886, 21 — Sousa J. Lisboa XLV. 1887, (3) — Rchw. J. O. 1889, 266; 1890, 107; 1892, 9; 1894, 30; 1897, 4; Jahrb. Hamb. 1893, 7 — Emin J. O. 1894, 165 — Shell. B. Afr. I. 1896, 192; Ibis 1898, 381. 557; 1899, 380 *Actitis empusa* Gould P. Z. S. 1847, 222 *Actitis megarhynchos* Brehm Vogelf. 1855, 314 *Actitis schlegeli* Bp. C. R. XLIII. 1856, 597 *Actitis minor* Württ. Naum. 1857, 434 — Heugl. J. O. 1867, 303 *Actitis hypoleucus* Hartl. W. Afr. 1857, 235. 275; J. O. 1861, 271; Abh. Bremen 1881, 120 — Cass. Pr. Philad. 1859, 174 — Heugl. Ibis 1859, 347 — Dohrn P. Z. S. 1866, 331 — Finsch J. O. 1869, 337 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 47; J. O. 1878, 245 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 752 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 303 — Rchw. J. O. 1873, 299; 1874, 377; 1877, 11; 1887, 306 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 53 — Nich. P. Z. S. 1878, 131. 359 — Fschr. Rchw. J. O. 1879, 338 — Fschr. J. O. 1879, 297; 1885, 116 — Oust. N. Arch. 1879, 120 — Boc. Angola 1881, 468; J. Lisboa (2.) VI. 1891, 84 — Sharpe Oates Matabele 1881, 325 — Pelz. Verh. Z. B. G. Wien 1881, 155. 617 — Böhm O. C. 1882. 52. 115; J. O. 1882, 185; 1887, 226 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 425 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 169; XLVII. 1888, (4) — Matsch. J. O. 1887, 138. 145 — Schal. J. O. 1887, 226 — A. Müll. Z. g. O. 1888, 434 — Emin J. O. 1891, 343. 345; Z. Jahrb. 1892, 150 — Sjöst. Sv. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 27 *Tringoides hypoleucus* Gurn. Ibis 1861, 134; 1868, 469 — Heugl. R. NO. Afr. II. 1877, 258 — Hartl. P. Z. S. 1881, 956 — Scl. Hartl. P. Z. S. 1881, 174 — Shell. Ibis 1883, 562; 1894, 27. 476 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 686; James. Rear Col. 1890, 404; P. Z. S. 1895, 515; Ibis 1897, 517 — Salvad. Ann. Genova 1884, 222 — Ayres Ibis 1885, 348 — Gigl. Ann. Genova 1888, 64 — Rend. Ibis 1892, 229 — Barn. Ibis 1893, 171 — Yerb. Ibis 1896, 35 — Neum. J. O. 1898, 268 — Tristr. Ibis 1898, 248 — Phill. Ibis 1898, 423 — Hawk. Ibis 1899, 80 *Tringoides hypoleuca* Kirk Ibis 1864, 332 — Lay. S. Afr. 1867, 327 *Actitis hypoleuca* Hartl. P. Z. S. 1867, 827 — Shell. Ibis 1875, 86 — Yerb. Ibis 1886, 21 — Oberh. Pr. U. St. N. M. 1899, 11 *Actitis hypoleucos* Sharpe P. Z. S. 1869, 571 — Blanf. Abyss. 1870, 433 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 299 — Lühd. Rchw. J. O. 1873, 212 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 292 — Fschr. Z. g. O. 1884, 387 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 244; X. 1888, 244; XI. 1889, 78 — Hart. J. O. 1886, 608 — Dub. Bull. Belg. 1886, 149 — Boc. J. Lisboa XLVI. 1887, 83; (2.) XIII. 1895, 10. 23 — v. Berl. Abh. Senckenb. Ges. 1898, 488 *Tringoides hypoleucos* Heugl. NO. Afr. II 1873, 1172 — Bouv. Cat. 1875, 38 *Totanus*

hypoleucos Bütt. N. Leyden VIII. 1886, 266; X. 1888, 102; XI. 1889, 127. 137; Reiseb. 1890, 476 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 42 *Tringoides hypoleucus* Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 327. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VIII. T. 194 — Dresser B. Eur. VIII. T. 563.

Oberseits graubraun mit olivenfarbenem Glanze, die Federn des Rückens und der Schultern, Flügeldecken und Oberschwanzdecken mit einer schwärzlichen Binde vor dem helleren Endsaume (bisweilen mehrere Binden); weisslicher Augenbrauen- und dunkler Zügelstrich; Halsseiten graubraun, Mitte des Vorderhalses wie die übrige Unterseite und Achselfedern weiss, die Kropffedern mit graubraunen Schaftstrichen; Unterflügeldecken weiss, die mittleren an der Wurzel dunkelbraun, die am Flügelrande braun gefleckt, die grossen graubraun mit weisser Spitze; Schwanzfedern olivenbraun, die mittelsten mit schwärzlichen Randflecken oder Querbinden am Ende, die folgenden noch mit weisser Spitze, die äusseren auf der Aussenfahne weiss mit braunen Querbinden, die äussersten auf der Aussenfahne ganz weiss, auf der Innenfahne weiss und braun quergebändert; Schwingen schwarzbraun, die Handschwingen an der Wurzel der Innenfahne weiss, die Armschwingen am ganzen Wurzelteile weiss, die inneren zum grössten Teile weiss, die innersten olivenbraun mit dunklen Randflecken am Ende; Handdecken schwarzbraun mit weisser Spitze; Auge braun; Schnabel schwarzbraun, an der Wurzel blasser; Füsse graulich. Lg. 170—210, Fl. 105—113, Fl./Schw. 10—20, Schw. 60—65, Schn. 24—26, L. 22—25 mm.

Im Winter ist die Oberseite mehr einfarbig, die dunklen und hellen Querbinden auf dem Oberkörper fehlen, aber die Rückenfedern zeigen oft scharf abgesetzte dunkle Schaftstriche; ferner ist der ganze Vorderhals reinweiss.

Der Flussuferläufer ist über die ganze östliche Erdhälfte verbreitet und scheint auch in den heissen Breiten Brutvogel zu sein, die im gemässigten Europa und Asien brütenden Vögel ziehen im Winter nach Afrika, Indien und Australien. Aus allen Teilen Afrikas nachgewiesen: Senegal (Delbrück); Kasamanse (Verr.); Bathurst (Rend.); Bissao (Beaud.); Gambia (Rend.); Almadis (Marche, Comp.); Sierra Leone XII. (Br. M.); Grand Cape Mount, Junkfluss IX. X., Duquea, Farmington (Bütt.); Sekundi (Pel); Aguapim (Riis); Accra VIII. II. (Sintenis, J. Smith, Rchw.); Sweetriver XII. (Ussher); Wassa (Burt.); Akroso XI. (Baum.); Kratschi IX. (Zech); Südafrika (Krebs); Benue, Kaduna IX., Kaschia IX., Loko VI. (Hart.); Egga (Forbes); Abeokuta (Robin); Victoria V. (Preuss); Batanga VIII. (Bates); Kamerunfluss, Wuri, Gabun (Rchw.); Kamerun (Sjöst.); Gabun (Verr., Marche, Comp.); Kamma (Du Chaillu); Rolas, S. Thomas, Fernando Po (Newt.); S. Thomas (Quintas); Prinzeninsel (Dohrn); Sam Quita XII., Lopez III., Doume XII. (Marche); Landana, Tschintschoscho IV., Loemmafluss, Tschiloango (Lucan, Petit); Tschintschoscho V. (Falkenst.); Aruwimi VI. (Jameson); Stanleyfälle (Bohnd.); Ambris (Monteiro); Benguella „Tania-praia" gen., Novo Redondo, Benguella „Kinharaia" gen. (Anch.); Lufuku VIII., Lualaba IX., Lufirafälle II., Likulwe XII., Katapäna III. (Böhm); Mossamedes XII., Gambos (v. d. Kell.); Otjimbingue IX., Damara (Anderss.); Green Point, Zoetendals Vley XI. (Layard); Newcastle (Butl., Feild., Reid); East London (Trevel.); Oranjefluss II. (Bradsh.); Potchefstroom V. VIII., Transvaal, Natal (Ayres); Ingati X., Sibanani XII., Matebele X. XII. (Oates); Durban (Shell.); oberer Schire XI., Schirwasee, Lakangula, Somba, Palombi X. (Whyte); Schescheke (Holub);

Karonga, Schirwasee (Sharpe); Sambesi, Schire, Sansibar (Kirk); Iringa XI. (Stierl.); Langenburg IV. (Fülleb.); Luchindi (Mann.); Sansibar II. XI. „Kituitui" gen. (Stuhlm.); Sansibar IX. X. (Völtzkow); Engatana IX., Pangani VIII. (Fschr.); Mombas, Sansibar (v. d. Deck.); Muansa (Langheld); Tanga II. (Neum.); Kibero VIII. X., Fajao, Masindi, Mombas (Ans.); Ugalla, Ngerengere, Sansibar, Karema II. (Böhm); Iruma IV., Bukoba, Lado II., Meswa, Redjaf XII., Labore XII., Wadelai (Emin); Mengo XII. (Stuhlm.); Dullaat VIII. (D. Smith); Berbera I. (Phill.); Berbera II. (Hawk.); Sokotra II. (Balf.); Aden X. (Lay.); Aden IX.—V. (Barn., Yerb.); Antotto XI. (Trav.); Ain in Bogos VIII., Waliko VII. (Jesse); Anseba (Blanf.); Cialalaka XI. (Antin.); Rosseres (Vierthaler); Kordofan (Peth.); Ostkordofan, Weisser und Blauer Nil, Abessinien, Aden (Heugl.); Sokotra (Rieb., Benn.).

„An Strömen und Bächen hält sich der Flussuferläufer gern auf Wurzeln und überhängenden Stauden; selbst auf Schiffstauen und Ankerketten lässt er sich nieder. Sonst besucht er zumeist Sandbänke, hervorragende Steine und Korallen, am Meere namentlich Stellen, wo die Flut sich zurückgezogen hat, zuweilen auch eine leichte Brandung. Die Gesellschaft anderer Sumpfvögel scheint ihm weniger angenehm zu sein, als seinen Verwandten." (v. Heuglin).

„Der Flussuferläufer ist Standvogel an der Goldküste und in Kamerun. Nach der Brutzeit sieht man kleine Gesellschaften innerhalb der Grenzen ihres Standgebietes umherstreifen. An der Goldküste traf ich ihn an dem Ufer einer Lagune zusammen mit *Charadrius varius.* Am Meeresgestade tummelt er sich gern auf den Felsen, die von der Brandung bespült werden, oder sucht Nahrung an Stellen des Strandes, welche die Ebbe freigelegt hat. In der Kamerunmündung läuft er auf dem schlammigen Boden zwischen den Mangrovewurzeln umher oder sitzt auf umliegenden oder treibenden Baumstämmen. Kleine Gesellschaften werden oft von *Totanus littoreus* geführt. Angeschossene suchen bisweilen durch Tauchen, indem sie mit Hilfe der Füsse und Flügel unter dem Wasser fortschwimmen, sich zu retten." (Rchw.).

Die Eier sind kreiselförmig, glattschalig, glänzend, auf rahmfarbenem oder blassgelbbräunlichem Grunde mit einzelnen lilagrauen Unterflecken und zahlreichen, am stumpfen Ende meistens dichter gestellten rotbraunen Oberflecken bedeckt. Grösse 34—38×25—26,5 mm. Gewicht 540—610 mg.

Calidris Cuv. — Sandläufer

Calidris Cuv. Leç. Anat. Comp. 1800 Taf. II. Typ.: *Tringa arenaria* L. *Arenaria* Bchst. [nec Briss.] Orn. Taschenb. 1803, 462a. Typ.: Desgl.

Zehen vollständig getrennt, ohne Bindehaut; keine Hinterzehe; Lauf wenig länger als die Mittelzehe, fast so lang als der Schnabel. — Nur 1 Art.

194. Calidris arenaria (L.) — Sanderling

Tringa Arenaria L. S. N. XII. 1766, 251 *Charadrius Calidris* L. S. N. XII. 1766, 255 *Charadrius rubidus* Gm. S. N. II. 1788, 688 *Arenaria vulgaris* Bchst.

Taschenb. 1803, 462a *Arenaria grisea* Bchst. Vög. Deutschl. III. 1809, 368 *Calidris arenaria* Rüpp. S. Üb. 1845, 126 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 42. 275; W. Afr. 1857, 238; J. O. 1855, 361; 1861, 271; Abh. Bremen 1891, 43 — Heugl. Ibis 1859, 348; NO. Afr. II. 1873, 1196; R. NO. Afr. II. 1877, 259 — Finsch J. O. 1869, 337 — Mont. P. Z. S. 1865, 95 — Gurn. Ibis 1865, 272; Anderss. Damara 1872, 311 — Lay. S. Afr. 1867, 332 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 767 — Shell. Ibis 1875, 86; P. Z. S. 1881, 600; B. Afr. I. 1896, 191 — Bouv. Cat. 1875, 38 — Rchw. J. O. 1877, 11; 1889, 266; 1892, 8; Jahrb. Hamb. 1893, 7; D. O. Afr. 1894, 41 — Boc. Angola 1881, 473 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 684 — Salvad. Ann. Genova 1884, 223 — Yerbury Ibis 1886, 21; 1896, 35 — Gigl. Ann. Genova 1888, 63 — Emin J. O. 1891, 345 — Rend. Ibis 1892, 229 — Barnes Ibis 1893, 171 — Neum. J. O. 1898, 266 — Tristr. Ibis 1898, 248 — Phill. Ibis 1898, 423 — Scl. Ibis 1899, 114 *Trynga tridactyla* Pall. Zoogr. R. As. II. 1811, 198 *Calidris tringoides* Vieill. Gal. Ois. III. 1825, 95 T. 234 *Calidris americana* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 675 *Calidris mülleri* Brehm Vogelf. 1855, 318 *Tringa calidris* [von L.] Chapm. Trav. II. 1868, 416.
Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VII. T. 182 — Dress. B. Eur. VIII. T. 559. 560.

Winterkleid: Oberseits fahl bräunlichgrau mit feinen dunkelbraunen Schaftstrichen; Stirn und Augenbrauenstrich wie die ganze Unterseite weiss; Achselfedern und Unterflügeldecken weiss, die längs des Flügelrandes braun gefleckt; Schwanzfedern graubraun mit weisser Innenfahne und weissem Schafte, die mittelsten auf der Innenfahne schwarzbraun, die äussersten bisweilen ganz weiss; mittelste Oberschwanzdecken schwarzbraun, weiss oder grau gesäumt, die kürzeren graubraun mit dunkelbraunem Mittelflecke, die seitlichen reinweiss; Handschwingen schwarzbraun, am Saume der Innenfahne breit weiss und mit weissem Schafte, die inneren auch an der Wurzel der Aussenfahne weiss; Armschwingen graubraun, an der Wurzel weiss, die inneren weiss mit braunem Flecke am Ende der Aussenfahne, die innersten ganz graubraun; kleine Flügeldecken und Handdecken schwarzbraun, die mittleren fahlgraubraun, in der Mitte dunkler, mit dunklem Schaftstriche, die grossen dunkelbraun mit weisser Spitze; Auge braun; Schnabel und Füsse schwarz. Lg. etwa 180—190, Fl. 120—125, Schw. 55—60, Schn. 25—27, L. 23—25 mm.

Im Sommer ist der Oberkopf schwarzbraun gefleckt und rostfarben verwaschen; Federn des Oberkörpers und der Schultern teils schwarz mit weissem Saume, teils rostfarben und schwarz quergebändert, mit weissem Endsaume; Nacken fein schwarzbraun gefleckt; Vorderhals, Kopf- und Halsseiten schwarz und hellrostfarben gefleckt; die Federn der Brustseiten am Ende hellrostfarben mit einer oder mehreren schwarzbraunen Querbinden.

Der jüngere Vogel ähnelt dem alten im Winterkleide, doch sind Oberkopf, Oberrücken und Schultern schwarz gefleckt.

Der Sanderling brütet im hohen Norden und zieht im Winter auf beiden Erdhälften südwärts bis Chile, Australien und Südafrika: Gambia X. (Rend.); Dakar, Hann (Marche, Comp.); Bissao (Beaud.); Sekundi IV. (Pel); Bossumprahfluss IX. (Sintenis); Koriskobucht (Du Chaillu); Tschintschoscho (Falkenstein); Benguella (Mont., Anch.); Damara, Walfischbucht IV. V. X. XII. (Anderss.); East London (Rick.); Port Elisabeth (Fritsch); Saltfluss (Shell.); Natal (Ayres); Durban III. (Seeb.); Inhambane IX. (Francis); Mossambik (Gueinzius); Lamu (Kirk); Jambiani I. (Neum.); Bagamojo, Bukoba XI. (Emin); Sansibar XI. „Kituitui" gen. (Stuhlm.); Assab XII. (Trav.); Cialalaka XI. (Antin.); Sokotra (Benn.); Aden (Yerb., Barn.); Berbera I. (Phill.); Aden, Somaliküste bei Berbera und Lasgori X. XI. (Heugl.).

„Der Sanderling treibt im Oktober und November sich in ziemlich aufgelösten Scharen von vielen Hunderten an der Somaliküste in der Brandung und auf den Sandbänken der Flussmündungen umher, namentlich während der Ebbezeit. Er ist von ruhigerem, mehr tiefsinnigem Wesen als die Schlammläufer und wenig schüchtern. In Flug, Haltung und Art des Laufens hat der Vogel Ähnlichkeit mit dem kleinen Regenpfeifer, nur wird der Hals noch tiefer eingezogen, Schnabel und Kopf meistens mehr nach vorn, der Hinterkörper etwas nach unten geneigt. Während des Auffliegens und auch, wenn Gefahr naht, stossen die Sanderlinge ein sanftes „Zi" oder „Schri" aus. Sie gesellen sich zu grösseren Watvögeln, wie Austernfischern, Brachvögeln und Limosen." (v. Heuglin).

Tringa L. — Strandläufer

Tringa L. S. N. X. 1758, 148 *Pelidna* Cuv. Règne Anim. I. 1817, 490. Typ.: *Tringa alpina* L. *Eurynorhynchus* Nils. Orn. Suec. II. 1821, 29. Typ.: *Platalea pygmea* L. *Ancylocheilus* Kaup Natürl. Syst. 1829, 50. Typ.: *Scolopax subarquata* Güld. *Leimonites* ebenda 37. Typ.: *Tringa temminckii* Leisl. *Actodromas* ebenda 55. Typ.: *Tringa minuta* L. *Falcinellus* [non Vieill.] Cuv. Règne Anim. I. 1829, 527. Typ.: Desgl. *Canutus* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 653. Typ.: *Tringa canutus* L. *Schoeniclus* Gray List Grall. Brit. Mus. 1844, 104. Typ.: *Tringa alpina* L. *Prosobonia* Bp. C. R. XXXI. 1850, 562. Typ.: *Tringa leucoptera* Gm. *Tringites* Cab. J. O. 1856, 418. Typ.: *Tringa subruficollis* Vieill. *Heteropygia* Coues Pr. Philad. 1861, 191. Typ.: *Tringa fuscicollis* Vieill. *Delopygia* ebenda 190 Anm. Typ.: Desgl. *Arquatella* Baird B. N. Amer. 1858, 717. Typ.: *Tringa maritima* Gm. *Limnocinclus* Gould Handb. B. Austr. II. 1865, 254. Typ.: *Totanus acuminatus* Horsf. *Aechmorhynchus* Coues B. N. West 1854, 506. Typ.: *Tringa cancellata* Gm. *Actia* Heine Rchw. Nomencl. Mus. Hein. 1890, 329. Typ.: *Tringa maritima* Gm.

Hinterzehe vorhanden; keine Bindehaut zwischen den Vorderzehen; Entfernung zwischen der längsten Handschwinge und kürzesten Armschwinge länger als die Hälfte des Flügels; 1. Schwinge am längsten. — 21 Arten in den nördlichen Breiten beider Erdhälften und auf einigen Polynesischen Inseln, auf dem Zuge südwärts bis Australien, der Südspitze von Afrika und Südamerika. In Afrika 6 Arten als Wintergäste.

Schlüssel der Arten:

1. Flügel über 140 mm lang: . . . . 195. **T. canutus.**
— Flügel unter 140 mm lang: 2

2. Flügel über 100; Schnabel über 20 mm lang: 3
— Flügel unter 100; Schnabel unter 20 mm lang: 5

3. Schnabel wesentlich länger als der Lauf: 4
— Schnabel nur so lang als der Lauf: . . . . 198. **T. bairdi.**

4. Schnabel gerade; mittlere Oberschwanzdecken dunkelbraun: . . . . 196. **T. alpina.**
— Schnabel an der Spitze wenig abwärts gebogen; Oberschwanzdecken weiss und braunschwarz quergebändert oder reinweiss: . . . . 197. **T. subarquata.**

5. Äussere Schwanzfedern reinweiss: . . . . 200. **T. temmincki.**
— Äussere Schwanzfedern wenigstens auf der Aussenfahne fahlbraun: . . . . 199. **T. minuta.**

195. Tringa canutus L. — Isländischer Strandläufer

Tringa Canutus L. S. N. X. 1758, 149 — Vierth. Naum. 1852, 29. 51 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 42; W. Afr. 1857, 237 — Lay. S. Afr. 1867, 330 — Gurn. Ibis 1868, 260; Anderss. Damara 1872, 306 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1183 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 683 — Shell. B. Afr. I. 1896, 191 *Tringa Calidris* L. S. N. XII. 1766, 252 *Tringa islandica* L. S. N. XIII. Tom. I. 1767, Addenda *Tringa australis, naevia* u. *grisea* Gm. S. N. II. 1788, 679. 681 *Tringa rufa* Wils. Amer. Orn. VII. 1813, 43 T. LVII *Canutus cinereus* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 655 *Canutus rufescens* Brehm Naum. 1855, 292. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VII. T. 183 — Dress. B. Eur. VIII. T. 555. 556.

Winterkleid: Oberseits graubraun mit mehr oder weniger hervortretenden dunklen Federschäften, Nacken oft deutlich dunkel gestrichelt, Bürzelfedern mit weisslichen Säumen; weisser, graubraun gestrichelter Augenbrauenstreif; graubrauner Zügelstrich; Unterseite weiss, Kopf- und Halsseiten und Kropf graubraun gestrichelt, die Weichen mit dreieckigen Flecken oder Querbinden, Brustseiten ganz graubraun; Unterflügeldecken weiss, die längs des Flügelrandes braun gefleckt, die grossen blassgraubraun, weiss gesäumt; Achselfedern weiss, oft mit 2 graubraunen, am Ende zusammenfliessenden Längsbinden auf jeder Fahne oder mit zackigen Querbinden; Schwanzfedern graubraun, schmal weiss umsäumt, mit weissem Schafte; Oberschwanzdecken weiss mit zackiger schwarzbrauner Bänderung; Handschwingen schwarzbraun mit weissem Schafte, am Innensaume breit weiss, die inneren auch mit schmalem weissen Aussensaume; Armschwingen graubraun mit weisser Umsäumung; Flügeldecken graubraun mit weisslichem Saume, die grossen mit weisser Spitze, die kleinen und Handdecken schwarzbraun; Auge braun; Schnabel und Füsse schwarz. Lg. etwa 240, Fl. 155 bis 170, Schw. 60—65, Schn. 32—37, L. 29—31 mm.

Im Sommer sind Kopfseiten, Vorderhals, Brust und Bauch rotbraun; Steissfedern und Unterschwanzdecken weiss, zum Teil mit rostbraunen Spitzen und schwarzbraunen dreieckigen Flecken; Oberkopf und Nacken auf rostfarbenem Grunde schwarz gestrichelt und gefleckt; Federn des Oberrückens und der Schultern schwarz mit rotbraunen Flecken, zum Teil mit weissen Endsäumen; Oberschwanzdecken mit einzelnen rostfarbenen Flecken.

Der junge Vogel gleicht dem alten im Winterkleide, doch haben die Federn des Oberkörpers und der Schultern wie die Flügeldecken eine schwärzliche Binde längs des weissen oder blassbräunlichen Federsaumes; der Oberkopf ist dunkel gefleckt.

Brütet in den Nordpolarländern, Grönland, Grinnelland, Melvilleinsel, Neusibirische Inseln, zieht im Winter bis Südamerika, Australien, Indien und Afrika: Gambia (Rend.); Goldküste (Brit. Mus.); Walfischbucht X. XI. (Anderss.); Chartum XI., Sennar I., Blauer Nil (Vierthaler).

196. Tringa alpina L. — Alpenstrandläufer

Tringa alpina L. S. N. X. 1758, 149 — Barnes Ibis 1893, 171 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 41 — Shell. B. Afr. I. 1896, 191 — Yerbury Ibis 1896, 35 *Numenius variabilis* Bchst. Nat. Deutschl. IV. 1809, 141 *Tringa cinclus* Leach S. Cat. 1816, 30 — Blanf. Abyss. 1870, 433 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 758 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1186; R. NO. Afr. II. 1877, 258 — Yerb. Ibis 1886, 21 *Schoeniculus variabilis* Rüpp. S. Üb. 1845, 126 *Tringa torquata* Degl. Orn. Eur. II. 1849, 230 [? *Tringa schinzii* [non Brehm] Sperl.

Ibis 1868, 292] *Pelidna alpina* Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 63. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VII. T. 186 — Dress. B. Eur. VIII. T. 548.

Winterkleid: Oberseits graubraun mit dunklen Schaftstrichen, die besonders auf Oberkopf und Nacken hervortreten; weisslicher Augenbrauenstrich; dunkler Zügelstrich; Kehle, Unterkörper und Unterschwanzdecken weiss; Kropf blassgraulich, fein braun gestrichelt; Achselfedern und Unterflügeldecken weiss, die längs des Flügelrandes braun gefleckt, die grossen blassgrau mit weissem Endsaume, mittlere Oberschwanzdecken schwarzbraun, bisweilen mit bräunlichen oder weisslichen Spitzen, die seitlichen weiss; Schwanzfedern graubraun mit weissem Schafte, auf der Innenfahne weiss, die beiden mittelsten auf der Innenfahne schwarzbraun, mit braunem Schafte; Handschwingen dunkelbraun, am Ende schwarzbraun, am Innensaume breit weiss, mit weissem Schafte; Armschwingen graubraun mit weissem Aussensaume, auf der Innenfahne breit weiss, die inneren weiss, nur mit braunem Flecke am Ende der Aussenfahne, die innersten ganz graubraun; Flügeldecken dunkelbraun mit hellerer Umsäumung oder graubraun mit dunklem Schaftstriche, die grossen mit weisser Spitze, die Handdecken schwarzbraun; Auge braun; Schnabel und Füsse schwarz. Lg. etwa 180, Fl. 105—120, Schw. 50—55, Schn. 30—35, L. 22—25 mm.

Im Sommer haben die Federn des Oberkopfes, Rückens und der Schultern schwarzen Mittelteil und rostfarbene Umsäumung; Nacken blassgrau, braun gefleckt; Vorderhals auf weissem Grunde braun bis schwarzgrau gefleckt, am dichtesten und dunkelsten auf dem Kropfe, Kehlmitte reinweiss; Brust und Bauch schwarz, nur Weichen und Unterschwanzdecken weiss, letztere braun gefleckt; mittlere Oberschwanzdecken schwarz mit rostfarbener Umsäumung; mittelste Schwanzfedern ganz schwarzbraun.

Der junge Vogel gleicht dem alten im Winterkleide, doch zieht die Oberseite mehr ins rostbräunliche; der Kropf ist auf hellbraunem Grunde dunkel gestrichelt, die Brust ist dunkelbraun gefleckt.

Bisher scheint nur die typische Form des Alpenstrandläufers in Afrika beobachtet zu sein, nicht die kleinere *T. alpina schinzi.* Sperling will letztere Art auf Sansibar und in Mossambik beobachtet haben.

Brütet im Norden Europas und Asiens, wandert im Winter bis Indien und Nordostafrika: Küste des Roten Meeres, Bucht von Aden, Nubien, Sennar, Kordofan, Tanasee V., Suakin VII. VIII., Berbera (Br. Mus.); Sulla I. (Blanf.); Aden V. (Yerb., Barn.); Berbera (Ell.).

„Man begegnet den Alpenstrandläufern namentlich in Buchten, auf Sandbänken und am seichten Ufer der Koralleninseln und des Festlandes, auf steinigem Boden wie auf Moorgrund. Sie sind meistens gar nicht schüchtern, trippeln gern mit gesenktem Kopfe und Halse in der Brandung umher und halten, wenn sie aufgescheucht werden, ziemlich dicht zusammen. Dabei streichen sie gewöhnlich in einem Bogen niedrig über den Wasserspiegel hin und selten weit.“ (v. Heuglin).

197. Tringa subarquata (Güld.) — Bogenschnäbliger Strandläufer

Scolopax subarquata Güld. N. Comm. Petr. XIX. 1774, 471 *Scolopax africana* u. *pygmea* Gm. S. N. II. 1788, 655 *Scolopax dethardingii* Siemss. Handb. Meckl. L. u.

Wasserv. 1794, 169 *Numenius pusillus* Bchst. Nat. Vög. Deutschl. III. 1809, 152 *Numenius ferrugineus* Mey. Ann. Wett. Ges. I. 1809, 53 *Trynga falcinella* Pall. Z. R. As. II. 1811, 188 *Erolia variegata* Vieill. Analyse 1816, 69 *Falcinellus cursorius* Tem. Pl. Col. V. 1830 T. 510 *Pelidna macrorhynchus* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 658 *Tringa (Pelidna) chinensis* Gray Zool. Misc. 1831, 2 *Falcinellus cuvieri* Bp. Comp. List. B. Eur. N. Amer. 1838, 50 *Schoeniculus subarquatus* Rüpp. S. Üb. 1845, 126 *Tringa subarquata* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 42; W. Afr. 1857, 237; J. O. 1855, 361; 1861, 271; Abh. Bremen 1891, 43 — Gurn. Ibis 1862, 34 — Dohrn P. Z. S. 1866, 331 — Lay. S. Afr. 1867, 330; Ibis 1869, 76 — Sperling Ibis 1868, 292 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 306 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1193; R. NO. Afr. II. 1877, 259 — Rchw. Corrspb. afr. Ges. No. 10 1874, 186 — Bouv. Cat. 1875, 38 — Ayres Ibis 1878, 411 — Boc. Angola 1881, 472 — Fschr. Z. g. O. 1884, 387 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 244; X. 1888, 102; XI. 1889, 137; Reiseb. 1890, 476 — Sousa J. Lisboa XLV. 1887, (3) — Shell. Ibis 1888, 306; 1894, 26. 476; B. Afr. I. 1896, 190 — Sharpe James. Rear Column 1890, 414 — Rend. Ibis 1892, 229 — Sjöst. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 28 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 327 — v. Berl. Abh. Senckenb. Ges. 1898, 487 — Hawk. Ibis 1899, 81 — Scl. Ibis 1899, 114 *Pelidna subarquata* Strickl. P. Z. S. 1850, 221 — Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 159 — Gigl. Ann. Genova 1888, 63 — Vinz. Spall. Giorn. Roma 1890, 20 *Pelidna arquata* Brehm Vogelf. 1855, 316 *Numenius pygmaeus* Chapm. Trav. II. 1868, 420 *Tringa subarcuata* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 761 — Sharpe Bouv. Bull. Z. Fr. 1876, 313 — Rchw. J. O. 1877, 11; 1889, 266; Jahrb. Hamb. 1893, 7; D. O. Afr. 1894, 41 — Fschr. J. O. 1885, 116 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 682 — Böhm J. O. 1885, 64 — Matsch. J. O. 1887, 138 — Fleck J. O. 1894, 383 *Ancylochilus subarquatus* Neum. J. O. 1898, 266. Abbild: Naum. Vög. Deutschl. VII. T. 185 — Dresser B. Eur. VIII. T. 553.

Winterkleid: Oberseits graubraun mit stellenweise dunkleren Mittelteilen der Federn, Nacken meistens deutlich dunkler gestrichelt; Augenbrauenstrich weiss; graubrauner Zügelstrich; Unterseite weiss, Kopf- und Halsseiten und Kropf graubraun gestrichelt; Achselfedern und Unterflügeldecken weiss, die längs des Flügelrandes braun gefleckt, die vorderen grossen blassgraubraun mit weisser Spitze; Schwanzfedern graubraun mit schmalem weissen Saume, am Innensaume breit weiss, die äusseren auf der ganzen Innenfahne weiss mit weissem Schafte; Oberschwanzdecken weiss, die mittleren bisweilen braunschwarz quergebändert; Handschwingen schwarzbraun mit weissem Schafte, am Innensaume breit weiss; Armschwingen graubraun mit schmalem weissen Endsaume, am Innensaume breit weiss, die inneren auch mit weissem Aussensaume, die innersten ganz graubraun; Flügeldecken graubraun, die grossen mit weisser Spitze, die kleinen längs des oberen Flügelrandes und Handdecken schwarzbraun; Auge braun; Schnabel und Füsse schwarz. Lg. 200—230, Fl. 125—135, Sp. 370, Schw. 50—55, Schn. 31—41, L. 26—31 mm.

Sommerkleid: Kopf, Hals und Brust rotbraun, stellenweise mit weisslichen Federsäumen, besonders an Stirn und Kinn, wodurch diese Teile blassgrau erscheinen (im Frühjahr haben die Kropf- und Brustfedern schmale schwärzliche Querbinden); Oberkopf schwarz gefleckt; Rücken- und Schulterfedern schwarz und rotbraun gemischt oder quergebändert, oft mit weisslichem Endsaume; Bürzelfedern schwarzbraun mit helleren Säumen; Oberschwanzdecken weiss und braunschwarz quergebändert, stellenweise rotbraun verwaschen; Achselfedern und Unterflügeldecken weiss wie im Winterkleide; Bauchfedern und Unterschwanzdecken weiss, zum Teil an der Spitze rotbräunlich und mit schwarzbrauner Querbinde.

Der junge Vogel gleicht dem alten im Winterkleide, doch haben die Rücken- und Schulterfedern wie die Flügeldecken weissliche Säume.

Brütet im Nordpolargebiete, zieht im Winter südwärts bis Afrika, Indien, und Australien, bisweilen auch nach dem östlichen Nordamerika bis Westindien: Kasamanse (Verr.); Gambia X. (Rend.); Bissao (Beaud.); Hann (Marche, Comp.); Grand Cape Mount, Barguanyfluss (Bütt.); Sekundi (Pel); Massake VI. (Sjöst.); Gabun (Verr.); Prinzeninsel VI. VII. (Dohrn); Aruwimi XII. (James.); Banana (Lucan, Petit); Tschintschoscho (Falkenst.); Benguella (Anch.); Walfischbucht IX.—IV. (Anderss.); Rehoboth X., Walfischbucht V. (Fleck); Robbeninsel, Saltfluss, Kapstadt IV. (Lay.); Oranjefluss VIII. (Bradsh.); Durban X. XII. (Reid, Gordge); Natal, Transvaal XI., Potchefstroom XI. (Ayres); Inhambane IX. (Francis); Schirwasee XII. I. VI. VIII., Palombi VIII. (Whyte); Ndemberebach IX. (Stierl.); Mossambik, Sansibar (Sperl.); Bagamojo (Emin); Jipi IX. (Jacks.); Karema III. (Böhm); Sansibar IX. (Fschr., Stuhlm.); Sansibar X. XI. (Völtzkow); Jambiani I., Manjara XI. (Neum.); Kibero X. (Ans.); Lamu (Jacks., Fschr.); Assab III. (Antin.); Angolala (Harris); Berbera II. (Hawk.); Aden (Yerb.); Assab XII. (Trav.); Nubien (Hempr. Ehr.); Küste des Roten Meeres, Aden, Suakin, Massaua, Dahlakinseln, Kordofan, Sennar (Heugl.); Kordofan (Peth.).

An der Küste Südwestafrikas sieht man den bogenschnäbligen Strandläufer nach Andersson oft in Scharen von vielen Hunderten, häufig in Begleitung des Sanderlings und Zwergstrandläufers. In den Nachmittagstunden, wo der Wind meistens aus Südost bläst, ziehen sie sich vom Strande zurück auf Ebenen in der Nähe der Küste.

198. **Tringa bairdi** (Coues)

[? *Tringa melanotos* Vieill. N. D. XXXIV. 1819, 462] *Actodromas bairdi* Coues Pr. Ac. Philad. 1861, 194 *Tringa bairdi* Harting Ibis 1870, 151. 152 *Tringa bairdii* Gurn. Anderss. Damara 1872, 308 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 682 *Tringa melanota* Shell. B. Afr. I. 1896, 191. Abbild.: Palmén Vega Exp. Fogelf. T. IV.

Im Winter: Oberseits braun, Oberkopf und Nacken dunkelbraun gefleckt, Rücken und Schulterfedern mit braunschwarzen Flecken; mittelste Oberschwanzdecken braunschwarz, seitliche weiss, bisweilen mit einzelnen braunen Querbinden; Stirn- und Augenbrauenstreif, Kehle und Unterkörper wie Unterschwanzdecken weiss; brauner Zügelstrich; Kropf hellbraun mit feinen dunkleren Schaftstrichen; Achselfedern und Unterflügeldecken weiss, die längs des Flügelrandes braun gefleckt, die grossen blassgrau mit weissem Endsaume; die mittelsten Schwanzfedern schwarzbraun, die anderen graubraun, die äusseren mit weissem Schafte; Handschwingen schwarzbraun, Schaft der 1. Schwinge weiss, die der anderen nach dem Ende zu weiss; Armschwingen graubraun, am Innensaume breit weiss, mit schmalem weissen Aussensaume, innerste Armschwingen dunkelbraun mit hellerem Saume; Flügeldecken braun, heller gesäumt, die grossen mit weisser Spitze; Handdecken schwarzbraun; Auge braun; Schnabel und Füsse schwarz. Lg. etwa 170—180, Fl. 120—130, Schw. 50—60, Schn. 20—23, L. 20—22 mm.

Im Sommer haben die Federn der Oberseite, insbesondere des Rückens schwarzbraunen Mittelteil und sandbraune Umsäumung.

Bewohnt Nordamerika von Alaska bis Mexiko, zieht im Winter südwärts bis Chile und ist mehrmals in Damara erlegt worden: Walfischbucht X. (Anderss.).

199. Tringa minuta Leisl. — Zwergstrandläufer

Tringa minuta Leisl. Nachtr. Bchst. Naturgesch. Deutschl. 1. 1812, 74 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 42; J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 238; Abh. Bremen 1891, 43 — Lay. S. Afr. 1867, 331 — Chapm. Trav. II. 1868, 420 — Gurn. Ibis 1868, 469; Anderss. Damara 1872, 310 — Blanf. Abyss. 1870, 433 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 764 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 293 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1189; R. NO. Afr. II. 1877, 259 — Shell. Ibis 1875, 86; 1888, 306; 1894, 475; 1899, 282; B. Afr. I. 1896, 191 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 53 — Rchw. J. O. 1877, 11; D. O. Afr. 1894, 41 — Ayres Ibis 1878, 301; 1880, 268; 1885, 348 — Boc. Angola 1881, 472 — Salvad. Ann. Genova 1884, 223 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 681 — Hart. J. O. 1886, 609 — Matsch. J. O. 1887, 138 — Sousa J. Lisboa (2.) II. 1889, 116 — Emin Z. Jahrb. 1892, 150 — Barn. Ibis 1893, 171. 181 — Fleck J. O. 1894, 383 — Yerb. Ibis 1896, 35 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1899, 327 *Schoeniculus minutus* Rüpp. S. Üb. 1845, 126 *Pelidna minuta* Strickl. P. Z. S. 1850, 221 — Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 159 *Actodromas minuta* Bouv. Cat. 1875, 38 *Tringa sp.* Böhm J. O. 1885, 64 — Matsch. J. O. 1887, 158 *Tringa minuta orientalis* Tacz. Mém. Ac. S. Pétersb. 1893, 918 *Limonites minuta* Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 63 — Salvad. Boll. Z. An. Torino 1897, 2 — Neum. J. O. 1898, 267. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VII. T. 184 — Dress. B. Eur. VIII. T. 549. 551.

Oberseits graubraun, mehr oder weniger stark dunkel gefleckt, Bürzelfedern schwarzbraun, blasser gesäumt; Stirn- und Augenbrauenstreif, Wangen und ganze Unterseite weiss, die Kropfseiten graubraun verwaschen; brauner Zügelstrich; Achselfedern und Unterflügeldecken weiss, die längs des Randes graubraun gefleckt, die grossen blassgrau mit weisser Spitze; mittlere Oberschwanzdecken schwarz, die seitlichen weiss; Schwanzfedern blassgraubraun, auf der Innenfahne weiss, mit weissem Schafte; die beiden mittelsten auf der Innenfahne schwarzbraun, mit braunem Schafte; Handschwingen schwarz mit weissem Schafte, am Innensaume breit weiss; Armschwingen graubraun mit weissem Aussensaume, am Innensaume breit weiss, die innersten dunkelgraubraun; Flügeldecken graubraun mit dunklerem Mittelflecke oder Schaftstriche, die grossen mit weisser Spitze; Auge braun; Schnabel und Füsse schwarz. Lg. 140—150, Fl. 95—100, Sp. 280, Fl./Schw. 0, Schw. 40—50, Schn. 17—20, L. 20 mm.

Im Sommer haben die Federn des Oberkopfes, Rückens und der Schultern schwarzen Mittelteil und breite rostfarbene Umsäumung; Nacken rostfarben mit feinen schwarzbraunen Flecken; Kropf und Brustseiten sind rostfarben verwaschen und fein schwarzbraun gefleckt; mittelste Schwanzfedern rostfarben umsäumt.

Der junge Vogel gleicht dem alten im Sommerkleide, doch haben die Federn des Rückens weissliche Säume.

Brütet in Nordeuropa und Sibirien, zieht im Winter nach Indien und Afrika: Kasamanse (Verr.); Senegal (Delbr.); Dakar (Lagl.); Gambia (Rend.); Sekundi (Pel); Cape Coast (Shell., Buckl.); Kaschia IX., Rara (Hart.); Gabun (Verr.); Tschintschoscho III. IV. (Lucan, Petit, Falkenst.); Benguella, Katumbella V. (Anch.); Marigot de M'baô (Marche, Comp.); Damara, Grossnamaqua XII. I. IV., Ngami, Walfischbucht XI. I., Otjimbingue XII., Ondonga X. (Anderss.); Rehoboth X., Ngami (Fleck); Kapstadt (Lay.); Kapstadt II. (Shell.); East London (Rick.); Oranjefluss XI. (Bradsh.); Natal, Rhinosterfluss V., Potchefstroom IV. X. XII. (Ayres); Newcastle X. (Reid); Schirwasee V., Palombifluss IV. (Whyte); Somba (Manning); Karema III. (Böhm); Nakurosee, Naiwascha, Uganda XI. (Ans.); Manjarasee XI. (Neum.); Lamu, Jipi IX. (Jacks.); Tunguru I., Lado II. (Emin); Mengo XII. (Stuhlm.); Berbera (Ell.);

Albertsee I. V. (Emin); Sulla I. (Blanf.); Cialalaka V. XI. (Antin.); Aden (Barn.); Adoa, Gondar V. (Lefebr.); südwärts bis 12.° n. Br., Ostkordofan, Aden (Heugl.); Kordofan (Peth.).

200. Tringa temmincki Leisler.

Tringa temminckii Leisl. Nachtr. Bchst. Naturg. Deutschl. I. 1812, 64 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 42; W. Afr. 1857, 238 — Heugl. R. NO. Afr. II. 1877, 259 *Tringa temmincki* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1192 *Schoeniculus temminckii* Rüpp. S. Üb. 1845, 126 *Pelidna gracilis* Brehm Vogelf. 1855, 318. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VII. T. 189 — Dresser B. Eur. VIII. T. 549.

Der *T. minuta* sehr ähnlich, aber die Oberseite im Winter fast einfarbig graubraun ohne Flecke; Kropf graubraun, dunkler gestrichelt oder gefleckt; Kehle wie übriger Unterkörper reinweiss; von *T. minuta* daran leicht zu unterscheiden, dass die äusseren Schwanzfedern reinweiss sind; Lauf kürzer, 16—18 mm.

Beim jüngeren Vogel sind die Federn des Rückens und der Schultern wie die Flügeldecken graubraun mit heller, innen von einer schwarzen Binde gesäumten Umrandung.

Brütet in Nordeuropa und Asien, zieht im Winter nach Indien und Nordostafrika: Weisser Nil, Kordofan (Heugl.); Kordofan (Peth.).

Gallinago Leach — Sumpfschnepfe

Gallinago Leach Syst. Cat. 1816, 30. Typ.: *Scolopax maior* Gm. *Telmatias* Boie Isis 1826, 979. Typ.: *Scolopax stenura* Bp. *Limnocryptes* Kaup Natürl. Syst. 1829, 118. Typ.: *Scolopax gallinula* L. *Pelorychus* ebenda 119. Typ.: *Scolopax gallinago* L. *Philolimnos* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 623. Typ.: *Scolopax gallinula* L. *Nemoricola* Hodgs. J. As. Soc. Beng. VI. 1837, 491. Typ.: *G. nemoricola* Hodgs. *Ascalopax* Keys. Blas. Wirb. Eur. 1840, 77. Typ.: *Scolopax gallinula* L. *Homoptilura* Gray List. Gen. Birds 1840, 70. Typ.: *Scolopax undulata* Bodd. *Xylocota* Bp. C. R. XLI. 1855, 660. Typ.: *X. jamesoni* Bp. *Coenocorypha* Gray List. Gen. B. 1855, 19. Typ.: *Gallinula aucklandica* Gray *Spilura* Bp. C. R. XLIII. 1856, 579. Typ.: *Gallinago solitaria* Hodgs.

Keine Bindehaut zwischen den Zehen; Hinterzehe vorhanden, Entfernung der längsten Hand- von der kürzesten Armschwinge kürzer als die Hälfte des Flügels; der gerundete Schwanz etwa halb so lang als der Flügel oder länger; Schnabel bis zur Spitze in gerader Linie verlaufend, etwa doppelt so lang als der Lauf; letzterer so lang als die Mittelzehe oder kürzer. — 20 Arten in allen Erdteilen, 3 in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Die 3 äusseren Schwanzfedern reinweiss oder mit einigen schwarzbraunen Querbinden, aber ohne rostfarbenen Anflug: 2
— Die 3 äusseren Schwanzfedern teilweise rostfarben verwaschen: . . . . 203. **G. gallinago.**

2. Äusserste Schwanzfeder 3,5—5 mm breit; kürzeste Armschwinge die Handdecken bedeutend überragend: 202. **G. nigripennis.**
— Äusserste Schwanzfeder 6,5—9 mm breit; kürzeste Armschwinge die Handdecken nur wenig überragend: 201. **G. media.**

201. Gallinago media (Frisch) — Grosse Sumpfschnepfe

Scolopax media Frisch Vorst. Vög. Deutschl. 1763, T. 228 *Scolopax maior* Gm. S. N. II. 1788, 661 — Rchw. J. O. 1889, 267 *Scolopax paludosa* Retz. F. Suec. 1800, 173 *Gallinago maior* Rüpp. S. Üb. 1845, 126 — Gurn. Ibis 1861, 134; 1864, 360; 1868, 261; Anderss. Damara 1872, 312 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1199 — Ayres Ibis 1873, 283; 1877, 351; 1878, 411; 1880, 268; 1885, 348 — Fschr. Rchw. J. O. 1880, 139 — Boc. Angola 1881, 474 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 678 — Fschr. J. O. 1885, 116 — Matsch. J. O. 1887, 157 — Shell. Ibis 1888, 306; 1899, 282. 283 — Sharpe Ibis 1892, 545 — Rchw. Jahrb. Hamb. 1893, 7; D. O. Afr. 1894, 43 — Neum. J. O. 1898, 268 — v. Berl. Abh. Senckenb. Ges. 1898, 487 — Hinde Ibis 1898, 586 *Scolopax leucurus* Sw. F. Bor. Amer. 1831, 501 *Telmatias nisoria* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 616 *Gallinago montagui* Bp. Comp. List. B. Eur. N. Amer. 1838, 52 *Telmatias brachyptera* u. *uliginosa* Brehm Vogelf. 1855, 305 *Gallinago scolopacina* [non Bp.] Böhm O. C. 1882, 116 *Gallinago sp.* Böhm J. O. 1885, 51 *Gallinago media* Shell. B. Afr. I. 1896, 192. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VIII. T. 208 — Dresser B. Eur. VII. T. 541 — J. O. 1897, 146 u. 147 [Schwanz u. Flügel].

Auf dem Oberkopfe zwei breite schwarzbraune, rostfarben gefleckte Längsbinden, durch einen hellbraunen Mittelstreif getrennt; hellbrauner Augenbrauenstrich; vordere Wangen, Zügel und Kehlmitte bräunlichweiss, ein dunkelbrauner Zügelstrich; übrige Kopfseiten und Hals auf hellbraunem Grunde dunkelbraun gefleckt; Unterkörper weiss, schwarzbraun quergebändert; Rücken- und Schulterfedern schwarzbraun mit rostfarbener, zackiger Bänderung und hellbraunen Säumen; Ober- und Unterschwanzdecken auf hellbraunem Grunde schwarzbraun gebändert, zum Teil rostfarben verwaschen; mittelste Schwanzfedern am Grunde schwarz, nach dem Ende zu rostfarben, mit dunkelbrauner zackiger Binde vor dem weissen Endsaume, die äusseren Schwanzfedern weiss mit einigen schwarzbraunen Querbinden auf der Aussenfahne; Achselfedern und Unterflügeldecken weiss und schwarzgrau quergebändert, die grossen Unterflügeldecken grau mit weisser Spitze; Schwingen schwarzbraun, die 1. mit weissem Schafte und schmalem weissen Aussensaume, Armschwingen mit weissem Endsaume, die innersten hellbraun und schwarzbraun zackig gebändert; Flügeldecken schwarzbraun, die grossen mit weisser Spitze, die mittleren mit weisser Spitze und hellbraunen Querbinden, die kleinen mit blassbrauner Spitze; Auge braun; Schnabel hornbraun; Füsse graubraun. Lg. 270—280, Fl. 135—145, Schw. 55—60, Schn. 59—69, L. 35—38 mm.

Brutvogel in Europa und dem nordwestlichen Asien, zieht im Winter nach den Mittelmeerländern und nach Afrika. Sie ist jedoch im tropischen Westen noch nicht nachgewiesen, und den Fundortsangaben liegen möglicherweise zum Teil auch noch Verwechselungen mit *G. nigripennis* zu Grunde. Folgende Fundorte sind in den Werken angegeben: Matschako IV. X. XI. (Hinde); Jipi IX. VIII., Victoria Niansa X. (Jacks.); Kakoma, Igonda XII. (Böhm); Wembere XII. (Trotha); Sansibar XII., Useguha (Fschr.); Sansibar XII., Quilimane II. III. „Kidjodjo-ndjo“ gen. (Stuhlm.); Sansibar X. (Völtzkow); Somba (Manning); Sambesi (Kirk); Potchefstroom IX.—IV., Natal I. II. IX. X. (Ayres); Natal IX.—II. (Gurney, Seebohm); Kingwilliamstown (Trevel.); Duque de Braganza (Bayão); Ondonga II. (Anderss.).

In Natal ist die grosse Sumpfschnepfe nach Ayres überall in sumpfigen Niederungen anzutreffen. Gewöhnlich findet man die Vögel einzeln, zu manchen Zeiten aber auch in kleinen Gesellschaften.

202. Gallinago nigripennis Bp.

Gallinago nigripennis Bp. Icon. F. Ital. 1832, 4 T. 43 — Kirk Ibis 1864, 332 — Gurn. Ibis 1864, 355; 1868, 51 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 769 — Boc. Angola 1881, 475 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 293 — Shell. Ibis 1882, 366; 1898, 381; B. Afr. I. 1896, 192 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 676; Ibis 1892, 545 — Ayres Ibis 1885, 347 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 43 — Kusch. J. O. 1895, 87 [Ei] — Hinde Ibis 1898, 586 *Gallinago aequatorialis* Rüpp. S. Üb. 1845, 123. 126 — Lay. S. Afr. 1867, 333; Ibis 1869, 377 — Gurn. Ibis 1868, 261 — Boc. P. Z. S. 1869, 437 — Ayres Ibis 1869, 302; 1878, 301. 411 — Buckl. Ibis 1874, 388 — Barr. Ibis 1876, 212 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 425 — Salvad. Ann. Genova 1884, 224 — Giglioli Ann. Genova 1888, 64 — Bütt. N. Leyden XI. 1889, 199 — Shell. Ibis 1894, 26 *Gallinago atripennis* Hartl. W. Afr. 1857, 239 Anm. *Gallinago angolensis* Boc. J. Lisboa II. 1868, 49 *Gallinago macrodactyla* [non Bp.] Gurn. Anderss. Damara 1872, 312 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1205 *Scolopax aequatorialis* Seeb. Ibis 1886, 136 — Hartl. Zool. Jahrb. 1887, 332. Abbild.: J. O. 1897, 146 u. 147 [Schwanz u. Flügel].

Der *Gallinago media* sehr ähnlich, aber die äusseren Schwanzfedern schmaler, äusserste 3,5—5 mm (bei *G. maior* 6,5—9 mm), 2. Feder 6,1—7 mm (bei *G. maior* 8—10 mm); Flügel etwas kürzer, die kürzesten Armschwingen überragen die Handdecken bedeutend, während sie bei *G. maior* nur wenig länger sind. Ferner hat *G. nigripennis* im allgemeinen längeren Schnabel; nur die Weichen sind gebändert, der ganze mittlere Teil des Unterkörpers reinweiss, während bei *G. maior* die Querbinden nicht oder nur wenig in der Mitte des Unterkörpers unterbrochen sind; die 1. Schwinge ist auf der ganzen Aussenfahne weiss, bei *G. maior* braun mit sehr schmalem weissen Aussenrande. Lg. etwa 280, Fl. 130, Schn. 68—80, L. 34—35 mm.

Standvogel in Ost- und Südafrika: Semien II. III., Begemeder IV. V. (Heugl.); Semien VII. (Rüpp.); Schoa, Angollalla V. (Harris); Fin-Finni VI. (Antin.); Songa X., Lado II. (Emin); Antotto XI. (Traversi); Kikuju VII. (Hinde); Miansini VIII. (Jacks.); Fort Johnston (Watson); oberer Schire, Mlosa, Fort Johnston (Whyte); Schire II. (Kirk); Potchefstroom (Barr.); Maschona IX. X. (James.); Pietermaritzburg V. (Buckl.); Potchefstroom VI. VIII. brütend, Natal (Ayres); Newcastle IV. V. VI. IX. (Butl., Reid); Linokana, Matebethal, Westgriqualand, Betschuanenland, Oranjefreistaat (Holub); Kaffernland (Krebs); Sululand (Gordge); Port Elisabeth, East London (Rick.); Kingwilliamstown (Trevel.); Kapstadt XI. XII. Junge (Lay.); Gambos (v. d. Kell.); Huilla, Kakonda (Anch.); Damara (Anderss.).

„Wegen des trommelartigen Geschreies, welches diese Schnepfe morgens und abends während des Fluges hören lässt, wird sie von den Buren „Spook Vogel“ genannt.“ (Exton). — Layard fand die Eier im September. — „In ihrem Benehmen und in ihrer Stimme hat diese Sumpfschnepfe viel Ähnlichkeit mit der Bekassine, lebt jedoch mehr vereinzelt und paarweise als in grösseren Gesellschaften und zieht mit Büschen und Schilf bestandene Bäche dem baumlosen Marschlande der Hochebenen vor. Ihre hoch gelegenen Standorte in Abessinien verlässt sie bei eintretender Trockenheit und siedelt dann in die Hochmoore über.“ (v. Heuglin).

Die Eier ähneln denen von *G. gallinago*; sie sind kreiselförmig, glattschalig, auf blassbraunem oder olivenbräunlichem Grunde mit verwischten braunen Flecken bedeckt, welche am dicken Ende sehr dicht, sonst vereinzelter stehen. Bisweilen sind auch graue Unterflecke vorhanden. Grösse 41—43 × 30—31 mm. Gewicht 1030—1050 mg.

203. Gallinago gallinago (L.) — Bekassine

Scolopax gallinago L. S. N. X. 1758, 147 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 42 — Blanf. Abyss. 1870, 432 *Scolopax gallinaria* O. F. Müll. Zool. Dan. Prodr. 1776, 23 *Scolopax coelestis* Frenz. Beschr. V. Eier Wittenb. 1801, 58 *Scolopax sakhalina* Vieill. N. D. H. N. III. 1816, 359 *Scolopax brehmi* Kaup Isis 1823, 1147 *Scolopax sabini* Vig. Tr. Linn. S. XIV. 1825, 557 *Telmatias faeroeensis, stagnatilis, septentrionalis* u. *peregrina* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 617. 618. 619. 621 *Scolopax delamottii* u. *pygmaea* Baillon Mém. S. d'Em. d'Abbev. 1834, 71 *Gallinago uniclavis* Hodgs. J. As. S. Beng. 1837, 492 *Gallinago scolopacinus* Bp. Comp. List. B. Eur. N. Amer. 1838, 52 — Rüpp. S. Üb. 1845, 126 — Hartl. W. Afr. 1857, 239 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 771 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1201 — Bouv. Cat. 1875, 38 *Gallinago migratoria, brachypus, robusta, petenyi* u. *lacustris* Brehm Naum. 1855, 291 *Gallinago latipennis* Hartl. W. Afr. 1857, 239 *Gallinago russata* Gould B. Gr. Brit. IV. 1863, Text zu T. 79 *Gallinago gallinago* Scl. Hartl. P. Z. S. 1881, 174 — Shell. B. Afr. I. 1896, 192 *Gallinago coelestis* Salvad. Ann. Genova 1884, 223 — Barnes Ibis 1893, 171 — Tristr. Ibis 1898, 248 *Gallinago sp. inc.* Yerbury Ibis 1886, 21 *Gallinago caelestis* Yerbury Ibis 1896, 35 *Gallinago gallinaria* Salvad. Boll. Z. An. Torino 1897, 2. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VIII. T. 209 — Dress. B. Eur. VII. T. 542. 543 — Jard. Contr. Orn. 1849, T. 40 — Jard. Selby Ill. Orn. T. 27.

Von *G. maior* dadurch unterschieden, dass auch die äusseren Schwanzfedern am Grunde schwarz und am Ende mehr oder weniger, aber immer deutlich rostfarben verwaschen sind. Ferner ist der Unterkörper reinweiss, nur an den Weichen quergebändert. Die Flügel sind kürzer, der Schnabel ist länger. Lg. 280, Fl. 125—133, Schw. 60—65, Schn. 67—74, L. 30—33 mm.

Brütet in Europa und Nordasien, wandert im Winter nach Indien, Nordost-, Ost- und Nordwestafrika: Gambia (Rend.); Mbao (Marche, Comp.); Cialalaka XI. (Antin.); Weisser und Blauer Nil, Abessinien (Heugl.); Aschangisee V. (Blanf.); Sokotra (Balf., Benn.); Aden (Barn., Yerb.); [! Fort Johnston am oberen Schire (Whyte)].

Rostratula Vieill.

Rostratula Vieill. Analyse 1816, 56. Typ.: *Scolopax capensis* L. *Rhynchaea* Cuv. Règne Anim. I. 1817, 487. Typ.: Desgl.

Keine Bindehaut zwischen den Zehen; Hinterzehe vorhanden; Entfernung der längsten Hand- und kürzesten Armschwinge kürzer als die Hälfte des Flügels; Schwanz nur ein Drittel so lang als der Flügel; Schnabelspitze etwas abwärts gebogen; Schnabel etwas länger als der Lauf; letzterer so lang als die Mittelzehe. — 3 Arten in Afrika, Indien, Australien und Südamerika.

204. Rostratula bengalensis (L.) — Rallenschnepfe

La Beccassine du Cap de Bonne Espérance Briss. Orn. VI. 1760, 141 T. VI — d'Aubent. Pl. Enl. VIII. T. 270 *Rallus benghalensis* L. S. N. X. 1758, 153 *Scolopax capensis* L. S. N. XII. 1766, 246 *Scolopax chinensis* u. *madagascariensis* Bodd. Tabl. Pl. Enl. 1783, 53. 55 *Scolopax indica* u. *maderaspatana* Gm. S. N. II. 1788, 667 *Scolopax sinensis* Lath. Ind. Orn. II. 1790, 717 *Rostratula viridis* Vieill. N. D. H. N. VII. 1817, 2 *Rhynchaea orientalis* Horsf. Trans. L. S. XIII. 1821, 193 *Rhynchaea alba* Bonn. Enc. Méth. III. 1823, 1164 *Rhynchaea madagascariensis* Steph. Gen. Zool. XII. 1824, 67 *Rhynchaea africana* Less. Man. d'Orn. II. 1828, 270

Rhynchaea picta Gray Z. Misc. 1831, 18 — *Rhynchaea variegata* Vieill. Gal. Ois. II. 1834, 109 T. 240 — *Rhynchaea variabilis* Tem. Tabl. Méth 1836, 97 — *Rhynchaea bengalensis* Rüpp. S. Üb. 1845, 126 — Antin. Cat. 1864, 108 — Blanf. Abyss. 1870, 432 — *Scolopax caffra* Lcht. Forst. Descr. An. 1846, 49 — *Rhynchaea capensis* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 42; W. Afr. 1857, 239; J. O. 1861, 271 — Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 159 — Grill Vict. Z. Ant. 1859, 11. 53 — Gurn. Ibis 1859, 153; 1863, 330; Anderss. Damara 1872, 313 — Lay. S. Afr. 1867, 334 — Finsch J. O. 1867, 248 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 774 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1211; R. NO. Afr. II. 1877, 260 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 509 — Lühd. Rchw. J. O. 1873, 212 — Rchw. J. O. 1874, 376; 1877, 11; 1889, 267; Jahrb. Hamb. 1893, 7; D. O. Afr. 1894, 43 — Bouv. Cat. 1875, 38 — Barratt Ibis 1876, 212 — Ayres Ibis 1877, 351 — Shell. P. Z. S. 1881, 600; Ibis 1882, 366; 1888, 306; 1894, 26. 475; B. Afr. I. 1896, 193 — Boc. Angola 1881, 476 — Hartl. Abh. Bremen 1882, 220 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 294 — Böhm O. C. 1882, 116; J. O. 1882, 186 — Butl. Feild. Reid. Zool. 1882, 425 — Fschr. Z. g. O. 1884, 387; J. O. 1885, 116 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 679. 855 — Salvad. Ann. Genova 1888, 312 — Sousa J. Lisboa (2.) II. 1889, 118 — Fleck J. O. 1894, 383. 364 — Kusch. J. O. 1895, 87 [Ei] — Rend. Ibis 1896, 176 — *Rostratula capensis* Hinde Ibis 1898, 586. — Abbild.: Contr. Orn. 1852 T. 89 — P. Z. S. 1878 T. XLVII [Luftröhre] — Rchw. D. O. Afr. S. 44 Fig. 19 — Shell. B. Egypt. T. XI.

Zügel, Kopfseiten und Hals rotbraun, unten durch ein schwarzbraunes Kropfband gesäumt; Oberkopf schwärzlich oliven mit weisslichen oder gelbbräunlichen Federsäumen, längs der Mitte ein ockergelber Streif; Umsäumung des Auges und ein Streif hinter dem Auge weiss; Federn des Rückens und der Schultern grau mit feinen schwarzen Zickzackbinden und grossen schwarzen olivengrün glänzenden Flecken, längs der Schultern ein aus den Aussensäumen der Schulterfedern gebildeter hellockergelber Streif, einige lanzettförmige weisse Schulterfedern; Bürzel und Oberschwanzdecken grau mit feiner schwarzer zackiger Querbänderung, letztere noch mit weissen Augenflecken; Flügeldecken olivengrün glänzend mit feiner zackiger schwarzer Querbänderung; Unterkörper, Achselfedern und grosse Unterflügeldecken weiss; jederseits der Brust ein schwarzbrauner Fleck, der nach unten in olivenbraun übergeht, mit dunkler Querbänderung, oben durch ein weisses Band von dem schwarzbraunen Kropfbande getrennt; kleinere und vordere Unterflügeldecken grau mit feiner schwarzer Querbänderung, grünlich verwaschen, mit einzelnen weissen Flecken; Schwanzfedern grau mit feinen zackigen schwarzen Querbinden und hellockergelben, schwarz umsäumten Flecken; Schwingen grau mit feinen zackigen schwarzen Querbinden, auf der Aussenfahne mit runden ockergelben, schwarz umsäumten Flecken, an der Wurzel der Aussenfahne zwischen diesen Flecken schwarz, auf der Innenfahne mit einzelnen weissen, schwarz umsäumten Querflecken oder Binden, die innersten Armschwingen olivengrün verwaschen und ohne ockergelbe oder weisse Flecke; Auge braun; Schnabel grünlich, an der Spitze gelblich; Füsse blassgrün bis olivengrün. Lg. 240—250, Fl. 125—140, Sp. 450, Fl./Schw. 0, Schw. 40—45, Schn. 46—50, L. 42—45 mm.

Vorstehend beschriebenes Kleid soll das des alten Weibchens sein, während beim Männchen Kopf und Hals düstergraubraun sind mit feiner zackiger schwarzer Querbänderung auf Nacken und Halsseiten, Kehle mit weiss gemischt, schwarzbraune Kropfbinde; ein Streif längs der Mitte des Oberkopfes, Umsäumung des Auges und Streif hinter dem Auge blassockergelb.

Beim jungen Männchen ist die Kehle fast ganz weiss; Kopf- und Halsseiten und Kropf fahlgraubraun und weiss gemischt; Flügeldecken blass

olivengelbbraun mit blassockergelben, schwarz umsäumten (wenigstens nach oben zu schwarz umsäumten) Flecken; die schwarzen Flecke auf dem Rücken mit schmalen weissen Querbinden; Auge olivenbraun; Füsse grünlichgrau; Schnabel blasshornbraun mit dunkler Spitze.

Bewohnt Afrika südlich der Sahara, Vorder- und Hinterindien, Südchina und Japan, Sundainseln und Philippinen: Almadis (Marche, Comp.); Gambia (Rend.); Bissao (Verr.); Accra IX. (Rchw.); Ibadan „Eyedo" gen. (Hind.); Gabun (Verr.); Loango (Falkenst.); Kuanza (Welw.); Benguella, Kapangombe, Quillengues, Katumbella IV., Huilla „Xiahula" gen. (Anch.); Damara, Namaqua, Ondonga (Anderss.); Nukana VII. (Fleck); Kapstadt (Lay.); Karru XII.—II. (Vict.); East London (Rick.); Kingwilliamstown (Trevel.); Natal, Transvaal (Ayres); Potchefstroom (Barr.); Barberton (Rend.); Newcastle VII. XI. brütend (Butl., Feild., Reid); Natal (Mohr); Inschlanginfluss XI., Selenia Pan XII. (James.); Mündung des Umlaasflusses (Gurn.); Pandamatinkafluss, Schoschona I., Moifluss, Sambesi (Holub); Sambesi (Bradshaw); Fort Johnston, oberer Schire (Watson); Palombi X. (Whyte); Sansibar XI., Pangani, Rongafluss III. (Fschr.); Sansibar XI. (Stuhlm.); Lamu (Kirk); Jipi IX. (Jacks.); Ugalla, Kakoma V. (Böhm); Kikuju VII., Matschako IV. (Hinde); Lado (Emin); Ailet, Ain (Blanf.); Gazellenfluss IV., Westabessinien (Heugl.); Blauer Fluss XII. (Brehm, Vierth.); Cialalaka V. (Rag.).

Die Goldschnepfe hat nach v. Heuglin eine versteckte und nächtliche Lebensweise. Sie haust im dichtesten Schilfe und Hochgrase, in Reisfeldern, am Rande kleiner Teiche und in Brüchen. Einem Paare, das immer treu zusammenhält, genügt oft ein äusserst beschränkter Raum, wie eine verlassene, seichte Brunnengrube, vorausgesetzt, dass sie das ganze Jahr hindurch etwas Wasser enthält und mit Gräsern, Schilf und anderen Wasserpflanzen bewachsen oder von überhängenden Büschen bedeckt ist. An solchen, weit ab vom Treiben der Menschen gelegenen Örtlichkeiten halten sich die Goldschnepfen den Tag über meistens ruhig im Gestrüpp verborgen, erst mit einbrechender Nacht werden sie munter und laufen dann am Rande des Wassers im Schlamm und auf seichten Stellen hin und her, um ihrer Nahrung nachzugehen. Ähnlich der Wasserralle, der sie auch in Bezug auf Gang und Haltung gleichen, sind diese Vögel während der heissen Tagesstunden nur mit Mühe zum Auffliegen zu bringen. Besser gelingt die Jagd bei Mondschein auf dem Anstande oder mit dem Vorstehhunde, vor dem sie sich oft mit der Hand ergreifen lassen. An einer etwas offenen Stelle überrascht, huschen sie dem nächsten Dickichte zu und liegen dort regungslos fest. Der Flug ist dem des Wachtelkönigs zu vergleichen, niedrig, schwerfällig und flatternd; aber schon nach 10—20 Schritten lassen sie sich wieder nieder. Dabei hat es den Anschein, als erlahme ihre Flugkraft plötzlich und als lasse der Vogel sich willenlos in das Röhricht fallen. Die Eier sind etwas kleiner als die von *Gallinago gallinago*, ebenfalls birnförmig, auf sehr licht olivengräulichem Grunde mit grauen und scharfen olivenbraunen Flecken bedeckt. Nach Brehm klingt der Lockruf wie „näki-näki". — „Ein Exemplar stiess ich in einer sumpfigen, mit hohem Grase und Gebüsch bewachsenen Niederung am Waldrande auf. Es flatterte langsam mit herabhängenden Ständern einige Schritte weit über das Gras und fiel dann wieder ein. Hier schien es sich, nach dem Schwanken der Halme zu urteilen, lebhaft hin und her zu bewegen, wobei es einen scharfen zischenden Ton

ausstiess, und liess mir Zeit, die Patrone zu wechseln, um es dann von neuem herauszustossen und herabzuschiessen." (Böhm).

„Ei spitzoval, glattschalig, von feinem Korn und schwachem Glanze, auf gelbem oder gelbweissem Grunde über und über mit grauen Unterflecken und schwarzen, ziemlich gedrängt stehenden Oberflecken bedeckt. Grösse 34—39,5 × 24—26,5 mm. Gewicht 850—1115 mg." (Kuschel). — Mir vorliegende Stücke wiegen 900 mg.

XIV. Otididae — Trappen

Keine Hinterzehe; kurze Bindehäute zwischen den Vorderzehen; Lauf wenigstens doppelt so lang als die Mittelzehe, nur mit sechsseitigen Schildchen bekleidet, ohne grössere Tafeln auf der Vorderseite. Der hühnerartige Schnabel ist kurz und gerade; die Nasenlöcher durchbohren nicht den Schnabel. Im Flügel 3. und 4. Schwinge am längsten, 2. gleich der 5., oder 2.—5. gleich lang. — Die Trappen sind in 32 Arten über Europa, Asien, Afrika und Australien verbreitet. Afrika beherbergt die meisten, 21 Arten. Sie bewohnen vorzugsweise weite ebene Flächen mit trockenem Boden, halten sich besonders in Getreidefeldern und in Grassteppen auf, welche ihnen Deckung gewähren. Hier legen sie in einfache Bodenvertiefungen ohne Nestunterlage ihre 2—4 ovalen, auf ölbraunem oder ölgrünem Grunde braun gefleckten Eier. Die Nahrung besteht sowohl in Pflanzenstoffen als in Insekten, Würmern und kleinen Wirbeltieren. Sie sind ausserordentlich scheu und vorsichtig, laufen sehr schnell und fliegen gut.

Otis L. — Trappe

Otis L. S. N. X. 1758, 154. *Tetrax* Leach Cat. 1816, 28. Typ.: *Otis tetrax* L. *Houbara* Bp. Saggio met. Ucc. Europ. 1831, 144. Typ.: *Psophia undulata* Jacq. *Chlamydotis* Less. Rev. Zool. 1839, 47. Typ.: Desgl. *Sypheotides* Less. ebenda. Typ.: *Otis aurita* Lath. *Eupodotis* Less. ebenda. Typ.: *Otis arabs* L. *Trachelotis* Rchb. S. Av. 1849 Taf. XXXI. Fig. 7. Typ.: *Otis caerulescens* Vieill. *Lissotis* Rchb. ebenda Fig. 8. Typ.: *Otis melanogaster* Rüpp. *Lophotis* Rchb. ebenda Fig. 9. Typ.: *Otis ruficrista* A. Sm. *Comatotis* Rchb. Syst. Nat. Gallin. 1850 Taf. XXXI. Fig. 6. Typ.: *Otis aurita* Lath. *Choriotis* Bp. Ann. Sc. Nat. 1854, 148. Typ.: *Otis arabs* L. *Afrotis* Bp. C. R. XLIII. 1856, 416. Typ.: *Otis afra* Forst. *Compsotis* Heine Rchw. Nomencl. Mus. Hein. 1890, 235. Typ.: Desgl. *Neotis* Sharpe Bull. Orn. Club. IX. 1893, 1. Typ.: *Otis ludwigii* Rüpp. *Houbaropsis* Sharpe ebenda. Typ.: *Otis bengalensis* Gm. *Heterotetrax* Sharpe Cat. Br. Mus. XXIII. 1894, 296. Typ.: *Otis vigorsii* A. Sm.

Schlüssel der Arten:

1. Flügel über 400 mm lang: 2
— Flügel unter 400 mm lang: 7

2.	Lanzenförmige sandfarbene Flecke auf Rücken und Schulterfedern: 5	
—	Keine lanzenförmigen sandfarbenen Flecke auf der Oberseite: 3	
3.	Mittlere und grosse Flügeldecken schwarz oder schwarz und weiss gefleckt (schwarz auf dem Flügel deshalb stark hervortretend): 4	
—	Mittlere und grosse Flügeldecken am Ende weiss, an der Wurzel weiss und grau oder sandfarben und schwarzbraun gewellt, ohne schwarze Flecke (deshalb nur weiss, nicht schwarz, auf dem Flügel hervortretend):	206. **O. arabs.**
—	Keine schwarzen oder weissen Flecke auf den Flügeln; schwarzer Kehlfleck:	212. **O. nuba** ♂.
4.	Ganzer Hals schwarz und weiss gebändert: . . .	205. **O. kori.**
—	Hals nicht oder nur vorn gebändert:	207. **O. cafra.** 208. **O. denhami.**
5.	Rostfarbene Kropfbinde; Vorderhals grau:	211. **O. heuglini.**
—	Keine rostfarbene Kropfbinde; Vorderhals braun oder schwarz: 6	
6.	Vorderhals braun:	210. **O. ludwigi.**
—	Vorderhals schwarz:	209. **O. burchelli.**
7.	Unterkörper blaugrau:	217. **O. caerulescens.**
—	Unterkörper schwarz: 8	
—	Unterkörper weiss oder bräunlich: 12	
8.	Ein blassbrauner oder weinrötlicher Federschopf im Genick:	220. **O. ruficrista.** 221. **O. gindiana.**
—	Kein oder schwarzer Federschopf im Genick: 9	
9.	Unterflügeldecken zum grössten Teile weiss: . . .	222. **O. afroides.**
—	Unterflügeldecken zum grössten Teile schwarz: 10	
—	Alle Unterflügeldecken schwarz mit weissen Flecken:	220. **O. ruficrista** ♀. 221. **O. gindiana** ♀.
10.	Ganzer Hals schwarz:	223 **O. afra** ♂.
—	Nur ein schwarzer Streif längs der Mitte des Vorderhalses:	224. **O. melanogaster** ♂. 225. **O. hartlaubi** ♂.
—	Hals sandfarben und schwarz gebändert oder gewellt, ohne schwarzes Längsband: 11	
11.	Flügel unter 300 mm lang:	223. **O. afra** ♀.
—	Flügel über 300 mm lang:	224. **O. melanogaster** ♂ iuv. 225. **O. hartlaubi** ♂ iuv.
12.	Achselfedern schwarz: 13	
—	Achselfedern weiss oder bräunlich: 14	
13.	Lauf unter 80 mm lang:	218. **O. humilis.**
—	Lauf 100—110 mm lang:	214. **O. canicollis.**
—	Lauf 120—135 mm lang:	224. **O. melanogaster** ♀. 225. **O. hartlaubi** ♀.
14.	Ganze Kehle schwarz, oder ein runder oder ovaler Kehlfleck: 15	
—	Kehle mit winkelförmigem schwarzen Flecke oder schwarzem Querbande:	215. **O. barrowi** ♂. 216. **O. senegalensis** ♂.
—	Kehle reinweiss:	215. **O. barrowi** ♀. 216. **O. senegalensis** ♀.
15.	Achselfedern weiss; Handschwingen an der Innenfahne, bezw. an der Wurzel weiss: 16	
—	Achselfedern bräunlich, dunkel gewellt; Handschwingen an der Innenfahne, bezw. an der Wurzel gelbbraun:	213. **O. vigorsi.** (s. auch **O. rüppelli**).
16.	Ein schwarzer Streif längs des Vorderhalses: . . .	219. **O. rüppelli.**
—	Ganzer Hals grau, nur schwarzer Kehlfleck: . . .	212. **O. nuba** ♀.

205. Otis kori Burch.

Otis kori Burch. Trav. I. 1822, 393. 402 — Rüpp. Mus. Senckenb. II. 1834, 213 T. XIII. — Chapm. Trav. II. 1868, 413 — Murie P. Z. S. 1868, 471 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 611 — Boc. Angola 1881, 415 — Sharpe Oates Matabele 1881, 326 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 339 — Fschr. Z. g. O. 1884, 387; J. O. 1885, 116 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 632 — Rchw. J. O. 1887, 48; D. O. Afr. 1894, 44 — Bryden Kloof and Karroo 1889, 319 T. XIV — Fleck J. O. 1894, 368. 384 — Kusch. J. O. 1895, 87 [Ei] — Rend. Ibis 1896, 175 *Eupodotis cristata* [non Scop.] Lay. S. Afr. 1867, 283 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 45 — Ayres Ibis 1869, 298; 1877, 346 *Eupodotis kori* Gurn. Anderss. Damara 1872, 258 — Buckl. Ibis 1876, 133 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 234 — Shell. Ibis 1882, 361; B. Afr. I. 1896, 186 — Neum. J. O. 1898, 269 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 327 — Hawk. Ibis 1899, 79 — Marsh. Ibis 1900, 264 — Grant Ibis 1900, 327 *Otis cristata* [non Scop.] Salvad. Ann. Genova 1884, 213; 1888, 309. Abbild.: Mus. Senckenb. II. 1834, T. XIII — Bryden Kloof and Karroo T. XVI.

Oberkopf schwarz; ganzer Hals schwarz und weiss gebändert; Unterkörper, Unterflügel- und Unterschwanzdecken weiss, jederseits an der Oberbrust unmittelbar unter dem gebänderten Halse ein schwarzer Fleck; Oberkörper, kleine Flügeldecken, letzte Armschwingen und Oberschwanzdecken gelbbraun und schwarzbraun gewellt, einzelne Federn des Oberkörpers ganz oder an der Spitze schwarzbraun; mittlere Flügeldecken weiss mit zackiger schwarzer Bänderung und breitem schwarzen Bande vor dem weissen Endsaume; grosse Flügeldecken weiss mit grauen Flecken und Binden und breitem grauen Bande vor dem weissen Endsaume; Handschwingen schwarzbraun, die inneren auf der Innenfahne grau mit weissen Flecken und Binden; Armschwingen grau mit weissen Flecken und Binden und weissem Endsaume, die innersten wie der Rücken gefärbt; Schwanzfedern schwarzbraun und weiss gebändert, die weissen Bänder zum Teil schwarzbraun gefleckt und gewellt, die schwarzbraunen grau angeflogen, die mittelsten Federn am Ende wie der Rücken gewellt; Auge gelb; Schnabel hornbraun, Unterkiefer weiss; Füsse hellgelb. Lg. 1240—1300, Fl. 740—780, Sp. 2360, Fl./Schw. 140, Schw. 400, Schn. 110—120, L. 200—220 mm.

Das Weibchen ist wesentlich kleiner: Lg. etwa 1000, Fl. 530—550, Schw. 270, Schn. 80, L. 170 mm.

Ein von v. d. Decken in Ostafrika gesammeltes Stück des Berliner Museums ohne Geschlechtsangabe hat folgende Masse: Fl. 650, Schw. 370, Schn. 90, L. 180 mm.

Süd- und Ostafrika: Ghermi XI., Schoa (Rag.); Torrente Kataba IV. „Bombisa“ gen. (Antin.); Jifa Uri XII. (Hawk.); Gelidja, Kibaja Massai, Kleinaruscha, Kiwangaine in Mosiro IV. (Fschr.); Bondoni IV. (Ans.); Useri, Tana (Hunter); Umbugwe XI., Gurui IX., zwischen Manjara- und Ngurumansee XI.—I. (Neum.); Palatswefluss V. (Oates); Drakensberge (Butl., Feild., Reid); Ingagane, Dundee (Reid); Barberton (Rend.); Maschona VI. „Gom-Paauw“ (James., Marsh.); Matebele (Buckl.); Transvaal (Ayres); Lambombaberge (Buxton); Kaffernland (Krebs); Bergfluss (Kotze); Lydenburg (Br. M.); Fischfluss (Trevel.); Kapkolonie (Lay.); Namaqua (Alexander); Damara, Grossnamaqua, Ondonga (Anderss.); Rehoboth, Kalahari V., Haigoas IV. (Fleck); Humbe „Ditua“ gen. (Anch.).

„Dieser schöne Trappe ist häufig in Transvaal besonders auf Gelände, welches mit zerstreuten Akazienbüschen bestanden ist. Er ist besonders begierig auf den Gummi, welchen die Mimosen aussondern, und der dem

Gummi arabicum ähnelt, daher die Holländer den Vogel „Gom-Paauw“ nennen. Ich sah nie mehr als 3 dieser Vögel beisammen; meistens trifft man sie einzeln, seltener paarweise.“ (Ayres).

„In Südwestafrika meistens paarweise oder zu dreien und vieren in grasbewachsenen Sandebenen anzutreffen. Mit Schrotgewehren ist ihm nur ausnahmsweise beizukommen und nur dann, wenn er allein ist. Sonst räumt er das Feld noch in Kugelschussweite. Auf 200 m kann man sich ihm immerhin nähern und, wenn der Jäger beritten ist, in enger werdenden Kreisen bis auf Schussweite herankommen. Geht man unmittelbar auf ihn zu, so läuft er mit ausgebreiteten Flügeln etwa 20 m weit, erhebt sich dann schwerfällig und fliegt eine ziemliche Strecke weit fort.“ (Fleck).

Nach Holub bewohnt der „Gom-Paauw“ der Buren Grasebenen, welche von zahlreichen Büschen durchsetzt werden, ausserdem aber auch Waldlichtungen und schüttere Wälder.

„Meist in Völkern von 4—10 beisammen, selten im Busch, meistens auf offener Wüste oder im mittelhohen Grase.“ (Neum.).

Nach Layard sind die Eier blassrötlichbraun und mit ungleichmässig braunen und blassviolettgrauen Flecken von verschiedener Grösse und Gestalt gesprenkelt und messen 84,5×61,3 mm.

206. Otis arabs L.

Otis arabs L. S. N. X. 1758, 154 — Cretzschm. Atlas 1826, 25 T. 16 — Rüpp. S. Üb. 1845, 110 — Brehm J. O. 1853, Extrh. 101 [Ei] — Heugl. Ibis 1859, 344; NO. Afr. II. 1873, 946; R. NO. Afr. II. 1877, 240 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 294 — Blanf. Abyss. 1870, 427 — Kusch. J. O. 1895, 88 [Ei] *Otis abyssinica* Gray Griff. Cuv. An. Kingd. B. III. 1829, 304 *Eupodotis arabs* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 38; W. Afr. 1857, 208 — Yerb. Ibis 1886, 20; 1896, 32 — Barnes Ibis 1893, 168 — Shell. B. Afr. I. 1896, 186 *Choriotis arabs* Antin. Cat. 1864, 95 — Salvad. Atti Torino 1870, 746; Ann. Genova 1884, 258. 273 *Otis (Eupodotis) arabs* Blanf. Abyss. 1870, 427. Abbild.: Cretzschm. Atlas T. 16.

Mitte des Oberkopfes fein weiss und schwarz gewellt, jederseits und hinten von einem schwarzen Bande umsäumt, Genickfedern schopfartig verlängert; breiter Augenbrauenstreif, Zügel, Augengegend und Kinn weiss, Ohrfedern graulich; übrige Kopfseiten und Hals schwarz und weiss quergebändert, an den Kropfseiten feiner gewellt; Unterkörper und Unterschwanzdecken weiss, die Steissseiten oft braun quergebändert; Achselfedern und Unterflügeldecken weiss, die längs des Flügelrandes und die inneren grossen zackig braun quergebändert, die äusseren grossen matt graubraun, fein weiss gewellt; Oberkörper, Schulterfedern, Oberschwanzdecken, Flügeldecken und letzte Armschwingen gelbbraun und schwarzbraun gewellt, die vorderen Flügeldecken an der Spitze weiss oder weiss mit graubrauner Wellenzeichnung; vordere Handschwingen schwarzbraun, hintere graubraun und weiss gebändert; Armschwingen braun, grau bestäubt, mit weissem Endsaume und weissen, oft grau gefleckten Querbinden, die inneren weiss und dunkelbraun oder gelbbraun und dunkelbraun gewellt, die innersten gleich dem Rücken gefärbt; Schwanzfedern graubraun und weiss quergebändert, am Ende gelbbraun und schwarzbraun gewellt, die äusseren mit schwarzbrauner Binde vor dem weissen Endsaume; Schnabel gelbbraun, die Firste dunkler; Füsse ockergelb; Auge gelbbraun bis blassgelb. Lg. etwa 900, Fl. 580—600, Schw. 300—340, Schn. 90, L. 175—200 mm.

Das Weibchen ist kleiner: Lg. etwa 850, Fl. 480—530, Schw. 220—280, Schn. 75—80, L. 140—160 mm.

Nordostafrika: Arabien (Hempr. Ehr.); Abessinien, Kordofan, Nubien (Rüpp.); Dahlakinseln, Suakin bis Danakil, Barka, Mareb, Taka, südliches Nubien, Kordofan, Sennar, Weisser Nil, Sobat (Heugl.); Aden XII. I. III. (Yerb., Barn.); Annesleybucht XII., Habab (Blanf.); Bogos VII., Ain VII. (Jesse).

„Dieser Trappe lebt einzeln und paarweise, seltener in kleinen Gesellschaften in der offenen Steppe, in der Nähe von Feldern, am Fusse vereinzelter Gebirgsstöcke, zuweilen auch im Sumpfe und in wellenförmigem, mehr steinigem Hügellande mit Buschwald. In der eigentlichen Wüste findet man ihn nicht. Obwohl Standvogel, unternimmt er doch zur Trockenzeit weite Streifzüge aus der Steppe nach den Gewässern hin. Wie die meisten Trappen, ist auch diese Art von schüchternem Wesen und ungemein aufmerksam auf alles, was in ihrer Nähe vorgeht. Flüchtigen Fusses durchstreift sie ihr weites Gebiet, beständig hin und her laufend und nach Nahrung suchend. Verfolgte suchen ihrem Feinde gewöhnlich durch Laufen im Hochgrase zu entgehen. Sie stehen aber auch oft schon auf grosse Entfernung vom Jäger auf und streichen dann meistens im nicht sehr hohen, lauten und anhaltenden Fluge weit ab. Beim Erheben von der Erde muss der Vogel ein Stück weit laufen, beim Einfallen beschreibt er meistens einen Kreis und eilt dann wieder einige 20—30 Schritte weit auf dem Boden hin. Mit einbrechender Dämmerung kehren die Vögel stets auf ihre Standorte zurück. Die Nahrung besteht vorzugsweise in Heuschrecken, dann in Mäusen und anderen kleinen Säugetieren, wohl auch in jungen Vögeln, Kriechtieren, Raupen, Käfern, Knospen, frischen Grasschossen, Blättern, Sämereien und Harz. Am Blauen Nil brütet dieser Trappe von August bis Oktober. Das Nest besteht nur in einer kleinen Vertiefung im Sande und enthält 2 olivenfarbene, dunkel gefleckte Eier von stumpfeiförmiger Gestalt, ziemlich matt glänzend, 72—77 mm lang und 50×52 mm dick. An geeigneten Örtlichkeiten ist dieser Trappe ziemlich zahlreich, aber man bemerkt ihn wegen seines schüchternen Wesens und verborgenen Aufenthalts im Hochgrase und Gestrüpp gewöhnlich nicht. Nur bei Steppenbränden sammeln sie sich in grösserer Menge und legen dann im Jagdeifer auf fette, halb gebratene Heuschrecken ihr scheues Wesen mehr ab. Zuweilen überrascht man sie auch in den dichten Graswäldern, durch die ihre Wechsel führen, oder auf kleinen Lichtungen, ebenso während der Abendzeit an Gewässern. In Sennar hetzt man sie mit Dromedaren und Windhunden. In Kalabat fangen sie die Araber mit aufgehängten Angeln, an welchen Wüstenmäuse oder Heuschrecken befestigt sind.“ (v. Heuglin).

Die Eier sind oval, glattschalig, grau oder gelbbraun, mit verwaschenen braunen Ober- und grauen Unterflecken gleichmässig bedeckt. Grösse 71—75×50—53 mm. Gewicht 10925 mg.

207. **Otis cafra** Lcht.

Otis cafra Lcht. Cat. Rer. Rar. Hamb. 1773, 36 *Otis caffra* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 964 Anm. — Boc. Angola 1881, 416 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 634 — Böhm J. O. 1885, 67 — Rchw. J. O. 1887, 47; D. O. Afr. 1894, 45 — Matsch. J. O. 1887, 138 — Emin J. O. 1891, 345 — Oust. Nat. 1893, 128 — Kusch. J. O. 1895, 88 [Ei] — Shell. B. Afr.

I. 1896, 185 *Otis stanleyi* Gray Zool. Misc. 1831, 12 *Otis ruficollis* Wagl. Isis 1831, 520 *Otis denhami* [non Childr.] Württ. Naum. 1857, 434 — Heugl. J. O. 1867, 302 *Eupodotis caffra* Gurn. Ibis 1860, 216 — Ayres Ibis 1864, 360; 1868, 467; 1878, 298 — Lay. S. Afr. 1867, 283 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 233. Abbild.: Bryden Kloof and Karroo Taf. XIV.

Oberkopf schwarz mit weissem mittleren Längsbande; Augenbrauenband, Kopfseiten und Kehle weiss, Ohrgegend grau verwaschen, Wangen grau gestrichelt oder gefleckt; Vorderhals grau, die Seiten weiss, der Nacken rostfarben, am oberen Teile weiss; Unterkörper, Unterflügel- und Unterschwanzdecken weiss; Oberkörper, Oberschwanzdecken, kleine Flügeldecken und innerste Armschwingen fein schwarzbraun und gelbbraun gewellt, stellenweise grau verwaschen; mittlere Flügeldecken an der Wurzel weiss, am Ende schwarz oder schwarz und weiss, die grossen weiss mit schwarzer Spitze und weissem Endflecke; die äusseren Handschwingen schwarzbraun, die inneren im mittleren Teile weiss oder mit weissen Querbinden; Armschwingen schwarzbraun mit weissem Endflecke, am Innensaume breit weiss, die inneren am Innensaume braun und weiss gewellt; Schwanzfedern schwarz und weiss quergebändert, die weissen Bänder bisweilen schwarzbraun gefleckt oder gewellt, die mittelsten Federn am Ende wie der Rücken gewellt; Auge hellbraun bis dunkelgelb; Schnabel schwarzbraun, Unterkiefer gelblich; Füsse weissgelb. Lg. etwa 1000—1100, Fl. 540—600, Schw. 260—300, Schn. 70—80, L. 145—170 mm.

Das Weibchen ist kleiner; das Band längs der Mitte des Oberkopfes weissgrau, fein dunkel gewellt; Vorderhals fein blassgrau und schwärzlich gewellt. Lg. etwa 800—900, Fl. 460—480, Schw. 250, Schn. 65—70, L. 125—130 mm.

Süd- und Ostafrika nordwärts bis Mossamedes und bis zum Victoria Niansa, nach Oustalet am Ubangi: Huilla, Humbe (Anch.); Beaufort, Ceres IV. brütend (Lay.); Kingwilliamstown VII.—XI. (Trevel.); Natal, Potchefstroom V. (Ayres); nördliches Kaffernland, Oranjefreistaat, Transvaal, Limpopo, Betschuanenländer, Hartsfluss (Holub); Kaffernland (Krebs); Ngomingi VII. (Marwitz); Kiniama in Ugaja II. (Fschr.); Karema VI. (Böhm); Bukoba IV. (Stuhlm.); Karagwe IX. (Trotha); Ubangi (Dyb.).

Die Eier sind blass rötlichbraun oder rötlich olivenfarben, mit rostbraunen und undeutlich grauvioletten Wischflecken gezeichnet. Grösse 76—78×53—55 mm. Nehrkorn giebt das Mass 72×55 mm.

Nach Ayres brütet der Kafferntrappe auf kahlen Hügeln zwischen Klippen und Steinen. Das Nest ist eine seichte Bodenvertiefung, vielleicht mit einer Handvoll Gras als Unterlage für die beiden Eier. Der alte Vogel brütet sehr fest. Gern halten sie sich auf Gelände auf, wo das Gras kürzlich abgebrannt ist. Es sind sehr dumme Vögel. Wenn der Jäger sie im Kreise umgeht, allmählich sich nähernd, so drücken sie sich häufig auf den Boden nieder, den Kopf auf die Erde, in der Meinung, nicht bemerkt zu werden. Der Jäger kann dann schnell bis auf Schussweite heranlaufen.

208. **Otis denhami** Childr.

Otis denhami Childr. in: Denh. Clapp. Trav. II. 1826, 199 — Heugl. J. O. 1864, 272; NO. Afr. II. 1873, 939 — Shell. B. Afr. I. 1896, 185 *Eupodotis denhami* Strickl. P.

Z. S. 1850, 220; Ann. Mag. N. H. 1852, 348 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 38; W. Afr. 1857, 207. 275 — Scl. P. Z. S. 1872, 603 *Choriotis arabs* [non L.] Antin. Cat. 1864, 95 — Salvad. Atti Acc. Torino 1870, 746 *Neotis denhami* Grant Ibis 1900, 326.
Abbild.: Gray Mitch. Gen. B. IV. T. CXLI.

Der *Otis cafra* sehr ähnlich, aber längs der Mitte des Oberkopfes nur eine schwach angedeutete graue Längsbinde; Vorderhals bräunlichgrau, der ganze Hinterhals rostfarben, auch der obere Teil desselben; ferner etwas grösser. Lg. etwa 1000, Schw. 340, Schn. 95, L. 175—180 mm. [Das typische Stück im British Museum hat beschnittene Schwingen, daher die Flügellänge nicht anzugeben ist]. Ob diese Form wirklich von *O. cafra* ständig unterschieden ist, bedarf fernerer Prüfung.

Nordostafrika: Kordofan VII. (Peth.); Gazellenfluss (Antin.); Tschadsee (Denham).

„Erhebt sich ein Steppenbrand, so werden die Trappen auf grosse Entfernung durch die dichten Rauchsäulen angelockt und eilen ziemlich hohen Fluges den Feuerstätten zu, die von getöteten Orthopteren, Käfern, Skorpionen und Wüstenratten wimmeln. Der Magen eines erlegten Stückes war mit Heuschrecken erfüllt und enthielt auch einen grossen Skorpion, dessen Stachel abgebissen war.“ (v. Heuglin).

209. **Otis burchelli** ([Württ.] Heugl.)

Eupodotis burchellii Württ. Naum. 1857, 434 [nom. nud.] — Heugl. J. O. 1867, 301 *Otis burchellii* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 943 T. XXXI *Otis burchelli* Shell. B. Afr. I. 1896, 185. Abbild.: Heugl. NO. Afr. II. T. XXXI.

„Kopf, Vorderhals und Halsseiten rauchschwärzlich, am tiefsten gegen den Kropf herab, Oberkopf mehr ins graue ziehend, über und hinter dem Auge ein sehr verwischter heller Fleck, ebenso an den Kieferwinkeln; auf der Mitte des Hinterkopfes ebenfalls ein aufgelöster, grösserer weisser Fleck; im Genick ein sehr grosser weisser Fleck, von dem zwei ebenso gefärbte Äste als verwischte Streifen an den Hinterhalsseiten herablaufen und den rostfarbenen Nacken einfassen, der undeutlich dunkel gewellt ist; unterer Teil des Nackens lebhaft zimtfarben bis rostrot; hier entspringt ein jederseits die Oberbrust umgebender Federkragen; Mantelfedern hellbräunlichgelb, auf den letzten Armschwingen kräftigere und sehr feine Zickzacklinien von schwärzlicher Farbe, die so verteilt sind, dass die Grundfarbe in unregelmässigen Zickzackbinden durchscheint; auf den kleinen Flügeldecken zeichnen sich dreieckige Spitzenflecke derselben Grundfarbe ab. Lg. etwa 1000, Fl. 550, Schw. 27, Schn. 60, L. 150 mm.“ [v. Heuglin].

Djebel Dul südlich von Sennar [Pr. v. Württemberg].

210. **Otis ludwigi** Rüpp.

Otis coleii A. Sm. S. Afr. Journ. 1831, 15 Anm. [nom nud.] *Otis ludwigii* Rüpp. Mus. Senckenb. II. 1837, 223 T. XIV. — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 964 Anm. — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 636. 854 *Eupodotis ludwigii* Lay. S. Afr. 1867, 284 *Eupodotis ludwigi* Lay. Ibis 1869, 75 — Ayres Ibis 1869, 299 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 240 *Otis ludwigi* Shell. B. Afr. I. 1896, 185 — Rend. Ibis 1896, 175.
Abbild.: Mus. Senckenb. II. 1837 T. XIV.

Oberkopf, Kopfseiten und Vorderhals schwarzbraun; Halsseiten und oberer Teil des Nackens weiss; unterer Teil des Nackens rostfarben; Oberkörper, Schulterfedern und Flügeldecken schwarzbraun und gelbbraun gewellt mit lanzenförmigen gelbbraunen Flecken; Oberschwanzdecken ebenso gewellt, aber ohne lanzenförmige Flecke, die längeren mit schwarzbraunen Querbinden; die grossen Flügeldecken schwarzbraun mit weissem Endflecke, an der Wurzel weiss oder blassgelbbraun gebändert oder gewellt; Unterkörper, Unterschwanz- und Unterflügeldecken weiss; Schwingen schwarzbraun, die inneren Handschwingen im mittleren Teile weiss, mit weissem Endflecke, Armschwingen mit weissem Endflecke, am Innensaume braun und weiss gewellt, die inneren gelbbraun quergebändert, die innersten gelbbraun quergebändert und gewellt, ähnlich dem Rücken gezeichnet; Schwanzfedern schwarzbraun mit gelbbraunen, braun gewellten Querbinden, die mittleren stärker gelbbraun gewellt, der Rückenfärbung ähnlicher; Schnabel gelb, an der Spitze schwarzbraun; Füsse gelb. Lg. etwa 900, Fl. 550, Schw. 240—260, Schn. 60, L. 140 mm.

Das Weibchen hat Kopfseiten und Augenbrauenstreif weiss, braun gestrichelt und gefleckt; Kehle weiss; übriger Vorderhals erdbraun, weiss gebändert und gewellt. Lg. etwa 800, Fl. 440—460, Schw. 210—230, Schn. 50 bis 60, L. 110—120 mm.

Südafrika: Kingwilliamstown VII.—XI. (Trevel.); Oranjefluss (Bradsh.); Newcastle (Butl., Feild., Reid); Transvaal (Ayres); Zondagsfluss (B. M.); Barberton (Rend.).

211. **Otis heuglini** Hartl.

Otis heuglini Hartl. Ibis 1859, 344 T. XI — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 613 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 942. CLXXVII — Shell. B. Afr. I. 1896, 185 *Neotis heuglini* Salvad. Mem. Acc. Torino 1894, 563. Abbild.: Ibis 1859 T. XI — Peterm. Geogr. Mitt. 1860 T. 18.

Oberkopf, Gesicht und Kehle schwarz, längs der Mitte des Oberkopfes eine weisse Binde; hintere Wangen weiss; Hals grau, auf dem Kropfe ein rostfarbenes, unten schwarzbraun gesäumtes Band; Oberseite des Körpers und Flügeldecken gelbbraun und schwarzbraun gewellt, auf den Schultern und Flügeldecken mit lanzenförmigen hellen Flecken; Bürzel, Oberschwanzdecken und Schwanz wie der Rücken, aber grauer, Schwanzspitze weiss, vor derselben eine schwarzbraune Binde; äussere grosse Armdecken schwarz mit weissem Spitzenflecke, die Handschwingen an der Wurzel oder in der Mitte der Innenfahne weiss; Unterkörper, Unterflügeldecken und Achselfedern weiss; Schnabel grünlich schwarz, an der Spitze blasser; Füsse blass gelblich; Auge dunkelbraun. Lg. etwa 800—900, Fl. 470—510, Schw. 150 bis 200, Schn. 75—80, L. 140—165 mm.

Beim Weibchen ist die Kehle weiss, Gesicht weiss und schwarzgrau gemischt. Lg. etwa 700, Fl. 430, Schw. 190, Schn. 70, L. 135 mm.

Somaliland zwischen Zeila und Harar (Heugl.); Faf (Rusp.).

212. **Otis nuba** Cretzschm.

Otis nuba Cretzschm. Atlas 1826, 1 T. I — Rüpp. S. Üb. 1845, 110 — Lefeb. Abyss. 1845, 144 — Brehm J. O. 1853 Extrh. 101; 1855, 493 — Hartm. J. O. 1863, 318 — Heugl.

NO. Afr. II. 1873, 945. CLXXVII — Shell. B. Afr. I. 1896, 185 *Houbara nuba* Antin. Cat. 1864, 96 Anm.; J. O. 1865, 73. Abbild.: Cretzschm. Atlas T. I.

Oberkopf auf blass rostfarbenem Grunde fein schwarz zackig gebändert, von einem schwarzen Bande umsäumt; Kinn und Kopfseiten weiss; ein schwarzer Kehlfleck; Hals grau (die unteren Federn des Vorderhalses oft dunkel quergebändert), unten von einem breiten rostfarbenen Bande umsäumt; Rücken, Schulterfedern und Flügeldecken auf hellrostfarbenem Grunde schwarz zackig und unregelmässig, oft unterbrochen gebändert, auf den Schulterfedern verdichten sich die schwarzen Binden stellenweise zu Flecken; die äusseren Flügeldecken blasser, weisslich mit feiner schwarzbrauner Wellenzeichnung, die grossen Handdecken wenig gewellt, mit schwarzbrauner Spitze; Handschwingen schwarzbraun, an der Wurzel weiss, die inneren weiss mit schwarzbrauner Spitze; Armschwingen an der Wurzel weiss mit schwarzbrauner Wellenzeichnung, am Ende schwarzbraun mit weissem Endsaume, die innersten wie die Schulterfedern gefärbt; Unterkörper, Unterflügeldecken und Unterschwanzdecken weiss, die Oberbrust schwarzbraun gewellt; die Oberschwanzdecken auf gelblich weissgrauem Grunde schwarzbraun gewellt; Schwanzfedern am Ende ebenso, an der Wurzel weiss; Auge ockergelb; Schnabel horngelb, an der Spitze dunkler; Füsse blassgelb. Lg. etwa 850, Fl. 450, Schw. 280, Schn. 60, L. 115 mm.

Das Weibchen scheint sich nur durch geringere Grösse zu unterscheiden: Lg. etwa 650, Fl. 350—400, Schw. 230, Schn. 55, L. 105 mm.

Nordostafrika: Nubien (Rüpp.); Kordofan, Sennar (Heugl.).

213. Otis vigorsi A. Sm.

Otis vigorsii A. Sm. P. Z. S. 1830, 11 — Rüpp. N. W. 1835, 17 — Bryden Kloof and Karroo 1889, 308 Fig. 6 u. S. 320 — Kusch. J. O. 1895, 88 [Ei] *Otis scolopacea* Tem. Pl. Col. V. 1835 T. 576 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 964 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 637 — Rend. Ibis 1896, 176 *Eupodotis scolopacea* Lay. S. Afr. 1867, 284 — Barr. Ibis 1876, 192 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 232 *Otis scolopacea* Fleck J. O. 1894, 369. 385 *Heterotetrax vigorsi* Shell. B. Afr. I. 1896, 185. Abbild.: Tem. Pl Col. V. T. 576.

Kopf, Hals und Brustseiten sehr fein schwarz und blass rostgelb oder gelbbraun gewellt; Kehle schwarz, seitlich hellbraun gesäumt; ein schwarzes Genickband; Brustmitte und Bauch gelbbräunlichweiss; Unterschwanzdecken fein rostfarben und schwarz gewellt; ebenso Oberkörper, Schulterfedern, Flügeldecken und Oberschwanzdecken, aber stellenweise weinrötlich verwaschen und mit hervortretenden schwarzen Flecken auf den Schulterfedern; Achselfedern fahl gelbbraun, fein dunkel gewellt, unterseits am Grunde wie die Weichen weinrötlich; Unterflügeldecken blass gelbbraun, die längs des Randes fein dunkel gewellt; Handschwingen am Ende schwarzbraun (die äusseren fast ganz schwarzbraun), an der Wurzel der Aussenfahne rostfarben, dunkel gewellt, an der Innenfahne, nach den inneren zunehmend, gelbbraun, die inneren an der ganzen Federwurzel gelbbraun; Armschwingen an der Wurzel rostfarben mit dunkler Querwellenzeichnung, die innersten Armschwingen rostfarben mit schwarzer Wellenzeichnung und breiten schwarzen Querbinden; Schwanzfedern rostfarben mit schwarzer Wellenzeichnung, die mittleren am Endteile mit einigen schwarzen Querbinden. Lg. 550—650, Fl. 320—340, Schw. 140—160, Schn. 40, L. 85 mm.

Südafrika: Vom mittleren Kaplande bis zum Sambesi (Holub); Barberton (Rend.); Lydenburg (Barratt); Karru, Beaufort, Zoetendals Vley (Lay.); Namaland, südliches Damaraland, Awass V. (Fleck).

„Bewohnt mit Halbbusch bewachsene, kalkige oder mit Trümmergestein übersäte Ebenen. Man trifft sie meistens paarweise. Beide Geschlechter stossen fast gleichzeitig ein stets sich wiederholendes Knarren aus, das Weibchen in etwas höherem, das Männchen in tieferem Ton, aber beide knarren um die Wette: gwäg gwäg — gwäg gwäg — gwäg gwäg . . . . schnarrt es abwechselnd, fast gleichzeitig höher und tiefer, was sich ununterbrochen in ganz kleinen Pausen wiederholt.“ (Fleck).

Nach Layard ändern die Eier sehr in der Färbung ab, während einige olivenfarben, andere hellbraun, sind andere wieder nankingfarben; alle aber sind mehr oder weniger mit braunen und verloschenen violettgrauen Flecken gezeichnet. Masse 67,5×46,3 mm.

Ein mir vorliegendes Stück misst 66×44 mm. Gewicht 4800 mg.

214. Otis canicollis Rchw.

Otis canicollis Rchw. O. C. 1881, 79; J. O. 1881, 334; 1891, 142; D. O. Afr. 1894, 45 — Salvad. Ann. Genova 1884, 214 — Fschr. Z. g. O. 1884, 388; J. O. 1885, 116 — Sharpe Ibis 1892, 543 — Emin J. O. 1891, 58 — Shell. B. Afr. I. 1896, 185 [? *Otis senegalensis* [non Vieill.] Salvad. Ann. Genova 1884, 258] *Trachelotis canicollis* Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 61 — Hinde Ibis 1898, 584 — Hawk. Ibis 1899, 79. Abbild. fehlt.

Oberkopf blaugrau, von einem schwarzen Bande umsäumt; Stirn schwärzlich; Kopfseiten und Kehle weiss, ein schwarzes Band verläuft von der Stirn über die Zügelgegend und unterhalb des Auges, auf der Kehle ein winkelförmiger schwarzer Fleck; Hals grau; Unterkörper, Unterschwanz- und Unterflügeldecken weiss, letztere zum Teil grau verwaschen; Achselfedern schwarz, bisweilen mit weisser Spitze; Oberkörper, Schulterfedern und Oberschwanzdecken fein schwarzbraun und gelbbraun gewellt, bisweilen die Mittelteile einzelner Rückenfedern einfarbig schwarzbraun, Oberschwanzdecken wie der Rücken gewellt und mit grauem Endsaume, die längeren mit schwarzbraunen oder graubraunen Querbinden; kleine Flügeldecken längs des Flügelrandes grau, die anderen rostfarben, fein schwarz gewellt; Schwingen schwarzbraun, auf der Innenfahne gelblichgrau, die äusseren einfarbig schwarzbraun, die innersten Armschwingen wie der Rücken gewellt; Schwanzfedern fein schwarzbraun und blassbraun gewellt, auf der Innenfahne blasser und grauer mit 1—2 schwarzen Querbinden und breiter schwarzer Endbinde; Auge blassgelb, bei jüngeren braungrau; Schnabel an der Spitze blassbraun bis schwarzbraun, an der Wurzel fleischrötlich; Füsse weisslich bis strohgelb. Lg. 550—600, Fl. 320, Fl./Schw. 30, Schw. 140 bis 160, Schn. 40—45, L. 100—110 mm.

Beim jungen Vogel ist Oberkopf und Hals fein gelbbraun und schwarz gewellt; Kehle und Kopfseiten bräunlichweiss, ein dunkelbraun und rostfarben geflecktes Band unterhalb des Auges; Ohrgegend sandfarben; kleine Flügeldecken nicht grau, sondern rostfarben mit feiner schwarzer Wellenzeichnung wie die grösseren; Achselfedern schwarz mit weisser Spitze. Lg. 500, Fl. 290, Schw. 140, Schn. 40, L. 100 mm.

Ob dies auch die Färbung des alten Weibchens ist, oder ob dieses im späteren Alter dem Männchen gleicht, ist noch nicht festgestellt.

Ostafrika: Efat IV. (Harris); Berbera (Gindi); Daimbi XII. (Antin.); Toyo (Ell.); Usawaji XII., Jifa Medir I. (Hawk.); Matschako II. VII. (Jacks., Hinde); Niangwira III. (Emin); Ngaruka VII., Wapokomo XI., Massa, Barawa (Fschr.); Burungi IX. (Werther); Iringa X. (Stierl.).

215. Otis barrowi Gr.

Otis torquata Cuv. R. Anim. I. 1824, 499 [nom. nud.] — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 958 *Otis barrovii* J. E. Gray Griff. Anim. Kingd. B. III. 1829, 302 — Shell. B. Afr. I. 1896, 186 *Eupodotis senegalensis* [non Vieill.] Lay. S. Afr. 1867, 285 — Gurn. Ibis 1868, 48 — Ayres Ibis 1869, 298; 1880, 265 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 232 *Eupodotis caerulescens* [non Vieill.] Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 340 *Otis senegalensis* [non Vieill.] Sharpe S. Afr. 1884, 639. Abbild. fehlt.

Oberkopf grau, von einem schwarzen Bande umsäumt, das im Genick einen grösseren Fleck bildet, Stirn schwärzlich; Kopfseiten und Kehle weiss; auf der Mitte der Kehle, bis auf die oberen Halsseiten sich ausdehnend, ein breites schwarzes Band; übriger Vorderhals grau; Halsseiten und Nacken rostfarben; Unterkörper und Unterflügeldecken weiss, letztere wie die Achselfedern und Weichen rötlich isabellfarben verwaschen; Unterschwanzdecken an der Wurzel rostfarben, am Ende weiss; Oberkörper, Schulterfedern und Oberschwanzdecken fein schwarzbraun und rostfarben (beziehungsweise rostgelb) gewellt, auf den Schulterfedern fliessen die schwarzbraunen Wellen stellenweise zu grösseren Flecken zusammen; Flügeldecken rostfarben, die kleineren fein schwarz gewellt; Flügelrand weiss; Schwingen schwarzbraun, auf der Innenfahne zum grössten Teil blassrostgelb, die äusseren ganz schwarzbraun, die innersten Armschwingen wie die Schulterfedern gefärbt; Schwanzfedern an der Wurzel rostfarben, auf der Innenfahne blasser und dunkel gewellt, am Ende auf rostfarbenem Grunde fein schwarz gewellt mit schwarzer Querbinde und breiter schwarzer Endbinde; Auge blassgelb; Schnabel an der Spitze hornbraun, an der Wurzel blasser; Füsse weissgelb. Lg. etwa 500—600, Fl. 290—320, Schw. 135—150, Schn. 40, L. 90 mm.

Beim Weibchen ist der Oberkopf schwarzbraun mit feiner weisser oder bräunlichweisser Wellenzeichnung, die auf dem Hinterkopfe breiter wird; ein schwarzer Genickfleck; Kopfseiten gelbbraun, ein Streif unterhalb des Auges fein schwarz gefleckt; Kehle weiss; Nacken blassrostfarben; Halsseiten und Vorderhals fein blassbraun (blassrostfarben) und schwarz gewellt; Flügeldecken sämtlich schwarzbraun gewellt und gebändert. Lg. etwa 500, Fl. 280, Schw. 120—135, Schn. 32, L. 80—85 mm.

Südafrika: Swasiland VI. (Buckl.); Kaffernland, Tarka (Krebs); Ingagane VII. (Reid); Natal, Transvaal, Potchefstroom X. XII. (Barr., Ayres); Kanya (Exton); Betschuanenländer, Transvaal, Oranjefreistaat, zwischen Oranjefluss und Notuani (Holub); Oranjefreistaat (Arnot); Sambesi (Brit. M.).

216. Otis senegalensis Vieill.

Otis senegalensis Vieill. Enc. Méth. I. 1820, 333 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 957; R. NO. Afr. II. 1877, 241 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 503 — Salvad. Ann. Genova

1884, 258 — Shell. B. Afr. I. 1896, 186 *Otis rhaad* Rüpp. Mus. Senckenb. II. 1837, 230 T. 15; S. Üb. 1845, 110 — Strickl. P. Z. S. 1850, 220 *Eupodotis senegalensis* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 38; W. Afr. 1857, 206 *Lissotis semitorquata* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 305 *Lissotris senegalensis* Bouv. Cat. 1875, 34. Abbild.: Mus. Senckenb. II. 1837, T. 15.

Der *Otis barrowi* sehr ähnlich, aber blasser; der obere Teil des Halses (Nacken wie Vorderhals) grau, der untere Teil des Halses (Nacken wie Kropf) rostfarben.

Nordwest- und Nordostafrika: Senegal (Delbr.); Kasamanse (Verr.); Sedhiu (Marche, Comp.); Kordofan (Peth.); Barka X. (Antin.); Schoa (Rüpp., Harris); Kordofan, Sennar, Weisser Nil (Heugl.).

Die Eier sind auf olivenbräunlichem Grunde mit sehr matten und feinen rotbräunlichen Wischflecken bedeckt. Grösse 53 × 40—41 mm.

217. Otis caerulescens Vieill.

Otis caerulescens Vieill. Enc. Méth. I. 1820, 334 — Gurn. Ibis 1868, 48 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 638; Oates Matabele 1881, 326 — Ayres Ibis 1887, 61 — Shell. B. Afr. I. 1896, 185 *Otis veroxii* A. Sm. Qu. Journ. 1831, 15 [nom. nud.] *Otis ferox* [A. Sm.] Gray List Grall. Br. M. 1844, 56 *Eupodotis caerulescens* Lay. S. Afr. 1867, 285 — Gurn. Ibis 1868, 48 — Buckl. Ibis 1874, 385 *Otis cana* [Lcht.] Gray Hand-list Gen. Sp. B. III. 1871, 8. Abbild.: Tem. Pl. Col. V. T. 532.

Oberkopf blaugrau, Stirn schwarz; Zügel und breites Augenbrauenband wie ein Strich unterhalb des Auges weiss; vordere Wangen und hintere Umsäumung der Augengegend schwarz; Ohrgegend weissgrau mit schwarzen Schaftstrichen (bei jüngeren blaugrau); ein breites weisses Band vom Kinn unterhalb der Wangen und Ohrgegend; Kehle schwarz, das Schwarz bis auf die Seiten des Oberhalses ausgedehnt; übriger Hals und ganze Unterseite blaugrau; Unterschwanzdecken rostfarben, fein schwarz gewellt, mit grauem Endsaume; Unterflügeldecken weissgrau; Rücken und Schulterfedern fein gelbbraun und schwärzlich gewellt; die mittleren Flügeldecken einfarbig rostfarben, die inneren fein schwärzlich gewellt, die äusseren blaugrau, die äusseren grossen am Ende schwarz; Schwingen braunschwarz, Armschwingen an der Wurzel grau, die inneren im mittleren Teile rostfarben, die innersten wie der Rücken gewellt; Schwanzfedern rostfarben, am Ende schwarzbraun, die mittelsten am Ende wie die Oberschwanzdecken fein rostfarben und schwarz gewellt; Auge braun; Schnabel schwarzbraun, an der Wurzel blasser; Füsse gelb. Lg. etwa 600, Fl. 350, Schw. 150—160, Schn. 30—35, L. 95—100 mm.

Das Weibchen ist etwas kleiner und hat — wie es scheint — rostfarbene Ohrdecken.

Südafrika: Potschefstroom IV., Middelburg, Transvaal IV. VI., Natal (Ayres, Buckl.); Ladysmith, Newcastle (Butl., Feild., Reid); Oranjefreistaat (Windh.); Kaffernland (Krebs); Riversdale (Lay.); Zondagsfluss V. (Oates).

218. Otis humilis (Blyth)

Sypheotides humilis Blyth J. As. S. Beng. 1856, 305 — Speke Ibis 1860, 248; Blyth und Speke Rep. Coll. Som. 1860, 15 *Otis humilis* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 618 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 959 *Heterotis humilis* Salvad. Mem. Acc. Torino 1894, 562 *Heterotetrax humilis* Shell. B. Afr. I. 1896, 185. Abbild. fehlt.

Oberseits auf sandfarbenem Grunde schwärzlich gewellt, mit länglichen, rein sandfarbenen Flecken, Rücken und Schultern mit schwarzen Flecken oder Binden; Flügeldecken weniger dunkel gewellt als der Rücken; die äusseren der grossen Flügeldecken mit schwarzer Binde am Ende; Schwingen schwärzlich, an der Innenfahne weissgrau, die äusseren Handschwingen braun, die Armschwingen an der Wurzel weiss; Schwanzfedern sandfarben, schwarz gewellt, mit zwei oder drei schwarzen Querbinden; Kopf und Hals blaugrau, letzterer etwas sandfarben verwaschen und fein schwärzlich gewellt, Oberkopf fein sandfarben und schwarz gewellt; Augenring und Wangenstreif weiss; Kinn weiss; Kehlfedern schwarz mit weissen Spitzen; Unterkörper und Unterflügeldecken weiss; Achselfedern schwarz. Lg. etwa 400, Fl. 265, Schw. 120, Schn. 30—35, L. 60—65 mm.

Das Weibchen ist auf der Oberseite sparsamer dunkel gefleckt; Kopf und Hals von der Farbe des Rückens; Kehle weiss; Unterkörper gelblich weiss; die schwarzen Achselfedern mit weisser Spitze. Lg. etwa 380, Fl. 250 mm.

Somaliland (Speke); Ghilai (Rusp.).

„Dieser Trappe wird von den Somalis „Waradada“ genannt. Aufgejagt lässt er beim Auffliegen einen lauten Schrei hören, der wie Ka-ki-rak, Ka-ki-rak klingt.“ (Speke).

219. Otis rüppelli Wahlb.

Otis rüppellii Wahlb. J. O. 1857, 1 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 964 Anm. — Boc. Angola 1881, 419 Anm. *Otis picturata* Hartl. P. Z. S. 1865, 88 T. VI — Mont. P. Z. S. 1865, 90 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 619 Anm. *Otis rüppelli* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 619 Anm. — Fleck J. O. 1894, 385 *Eupodotis rueppelli* Gurn. Anderss. Damara 1872, 259 *Otis rueppelli* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 643 *Heterotetrax rueppelli* Shell. B. Afr. I. 1896, 185. Abbild.: P. Z. S. 1865 T. VI.

Oberkopf, Kopfseiten und Hals grau; schwarzer Augenbrauenstreif, der bis zum Genick sich hinzieht; Ohrgegend hinten schwarz umsäumt; ein weisses Band läuft vom Kinn unterhalb der Wangen um die Ohrgegend herum; Mitte des Vorderhalses schwarz; Rücken, Flügeldecken und Schwanz fein gelbbraun und schwärzlich gewellt; äussere Schwingen schwarzbraun, an der Wurzel rostgelblichweiss, die folgenden an der Innenfahne gelbbräunlichweiss, an der Aussenfahne isabellfarben, dunkelbraun gefleckt, am Ende schwarzbraun, die inneren gelblich, am Ende schwarzbraun; Armschwingen isabellfarben mit schwarzbraunem Ende, die innersten wie der Rücken gewellt; Unterkörper nebst Unterflügel- und Unterschwanzdecken weiss. Lg. 475—500, Fl. 320, Schw. 135, Schn. 40, L. 85 mm. [Nach Ursprungsbeschreibung und Abbildung].

Südwestafrika: Benguella (Mont.); Grossnamaqua (Anderss.); Tsoaxoub VII., Urab (Fleck).

220. Otis ruficrista A. Sm.

Otis ruficrista A. Sm. Rep. Exp. 1836, 56; Ill. S. Afr. 1838 T. 4 — Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 158 — Mont. P. Z. S. 1865, 89 — Boc. Angola 1881, 418 Anm. — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 639. 854 — Bütt. N. Leyden X. 1888, 243 — Fleck J. O. 1894, 385 — Kusch. J. O. 1895, 88 [Ei] *Eupodotis ruficrista* Lay. S. Afr. 1867, 286 — Gurn. Ibis 1868, 269 — Chapman Trav. S. Afr. II. 1868, 414 — Ayres Ibis 1871, 263; 1880, 110; 1886, 293

— Gurn. Anderss. Damara 1872, 259 — Buckl. Ibis 1874, 386 — Shell. Ibis 1882, 361 *Afrotis ruficrista* Shell. B. Afr. I. 1896, 184 *Lophotis ruficrista* Marsh. Ibis 1900, 263. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 4.

Oberkopf grau; im Genick ein Büschel weinroter Federn; Zügel, Kopfseiten und Augenbrauenstreif hellbraun, letzterer nach hinten verlängert, die Kopfplatte umsäumend und in seinem hinteren Teile schwarz gestrichelt; ein grauer Wangenstreif; Nacken graubraun; Kehle hellbraun mit schwarzem Mittelstreif; Kropf grau, oft mit sandfarbenen Federsäumen; Unterkörper, Unterschwanz- und Unterflügeldecken schwarz; Oberkörper und Flügeldecken gelbbraun und schwarzbraun gewellt mit lanzenförmigen schwarzen, breit hellbraun gesäumten Flecken; die äusseren Flügeldecken am Ende weiss; Schwingen schwarzbraun, die inneren Hand- wie die Armschwingen blassbraun gefleckt, die innersten Armschwingen dem Oberkörper ähnlich gefärbt, mit schwarzbraunen Querbinden; Schwanzfedern blassbraun und schwarz gewellt mit schwarzen Querbinden, ausser den mittelsten am Ende schwarz, die äusseren schwarz, am Wurzelteile blassbraun gewellt, die äussersten oft ganz schwarz; Oberschwanzdecken blassbraun und schwarz gewellt mit schwarzen Querbinden oder Flecken; Auge braun; Schnabel an der Wurzel gelblich; Firste dunkelbraun; Füsse gelblichweiss. Lg. 470 bis 500, Fl. 270—290, Sp. 830, Fl./Schw. 30, Schw. 140—160, Schn. 37 bis 40, L. 75—80 mm.

Beim Weibchen ist der Oberkopf dunkelbraun mit blassbraunen Flecken; Genick blassbraun und dunkelbraun quergebändert; Hals hellbraun und dunkelbraun gewellt oder gebändert; Kopfseiten und Kehle bräunlichweiss; ein sandfarbener, schwarzbraun gestrichelter Wangenstreif; Brust weiss, die Wurzeln der Federn schwarz; Bauch und Achselfedern schwarz wie beim Männchen; Unterflügeldecken schwarz mit weissen Endflecken. Lg. etwa 450, Fl. 260, Schw. 150, Schn. 40, L. 75 mm.

Südafrika: Benguella (Mont.); Pompenini I. (Kellen); Damara, Grossnamaqua (Anderss.); Rehoboth X. XI., Awassberg VII., Ngami, Okawango VI.—VIII. (Fleck); Lataku (A. Sm.); Colesberg (Arnot, Ortlepp); Kanya (Exton); Oranjefluss (Lay.); Mariko X. XI. brütend, Elandsfluss, Rustenburg, Maschona, Limpopo VII., Umfuli (Ayres); nördliches Transvaal VII. (Buckl.); Transvaal V., Krokodilfluss, Umschlope X. XI. Eier (James.).

„Lebt einsam. Abends stossen die Vögel ihren schwermütigen Ruf „goo“, „goo“ aus, der oft und langsam wiederholt wird. Als ich ihn zuerst hörte, glaubte ich die Stimme einer Eule zu vernehmen.“ (Ayres). — Fleck fand im Magen Erlegter Käfer und Termiten. Er schreibt ferner: „Kommt man in ihre Nähe, so treten sie auf eine freiere Stelle heraus, wie wenn sie fragen wollten, wer da sei, und diese Neugierde stürzt sie oft ins Verderben. Dabei geben sie auch keinen Laut von sich.“

Nach Layard sind die Eier stark zugespitzt, ähnlich *Charadrius*-Eiern, graulichweiss, stark gesprenkelt und gefleckt mit dunkleren Farbentönen; sie messen $56{,}9 \times 37{,}9$ und $50{,}6 \times 37{,}9$ mm.

221. Otis gindiana (Oust.)

Eupodotis gindiana Oust. Bull. S. Phil. 1881, 163 *Otis (Lophotis) fulvicrista* Cab. O. C. 1882, 14 *Lophotis fulvicrista* Cab. J. O. 1882, 123 *Lophotis gindiana*

Salvad. Ann. Genova 1888, 453; 1896, 45; Mem. Acc. Torino 1894, 563 — Phill. Ibis 1896, 86; 1898, 421 — Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 60 *Eupidotis maculipennis* [non Cab.] Shell. P. Z. S. 1889, 371 *Otis maculipennis* [non Cab.] Sharpe Ibis 1892, 543 *Afrotis gindiana* Shell. B. Afr. I. 1896, 184. Abbild. fehlt.

Der *Otis ruficrista* sehr ähnlich, aber die Schopffedern im Genick blasser, am Ende blassrostgelb, an der Wurzel blassweinrötlich; Augenbrauenstrich, Kopfseiten, Kehle und oberer Teil des Nackens blassrostgelb, Ohrgegend grau verwaschen; unterer Teil des Halses grau, der Kropf unten weiss gesäumt; längs der Mitte des ganzen Vorderhalses ein schwarzes Band; Unterflügeldecken blass weinfarben mit schwarzbraunen Querbinden, die längs des Flügelrandes schwarz; Schwingen schwarzbraun mit blassrostgelben Querbinden, die inneren Handschwingen auf der Innenfahne mit Ausnahme der Spitze ganz blassrostgelb. Lg. etwa 500, Fl. 255—260, Schw. 135—145, Schn. 35—38, L. 80—90 mm.

Beim Weibchen ist der Oberkopf schwarzbraun, blassbraun gefleckt; Genick blassrostgelb mit schwarzbraunen Querbinden; Kehle weiss; Kopfseiten sandfarben, braun gestrichelt; Hals blassbräunlich, weiss und schwarzbraun gefleckt und gewellt, längs der Mitte des Vorderhalses ein deutliches helles Band; Brust weiss. — Das Weibchen ist nur unbedeutend kleiner als das Männchen, die oben angegebenen kleineren Masse kommen ihm zu.

Ostafrika von Somaliland bis zum Pangani: Habir (Rusp.); Lafarok, Haili (Elliot); Gooban III. IV. brütend (Phill.); Useriflussʼ VII. (Hunt.); Turquel I., Sük I., Karakaw (Jacks.).

222. Otis afroides A. Sm.

Otis afroides A. Sm. Quart. J. 1831, 14; Rep. Exp. 1836, 56; Ill. S. Afr. 1839, T. 19 — Chapm. Trav. II. 1868, 414 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 229 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 642. 855 — Rend. Ibis 1896, 176 *Lissotis leucoptera* Rchb. Handb. Gall. 1848, T. CCLIV Fig. 2168—70 *Eupodotis afroides* Lay. S. Afr. 1867, 287; Ibis 1869, 375 — Gurn. Ibis 1868, 48; Anderss. Damara 1872, 260 — Buckl. Ibis 1874, 385 — Ayres Ibis 1877, 347; 1880, 265 — Fleck J. O. 1894, 385 *Otis leucoptera* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 964 Anm. *Eupodotis afra* [non L.] Barratt Ibis 1876, 192 — Shell. Ibis 1882, 362 *Otis atra* Bryden Kloof and Karroo 1889, 308 Fig. 15 *Afrotis afroides* Shell. B. Afr. I. 1896, 184. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 19 — Bryden Kloof and Karroo Taf. XV.

Stirn, Kopfseiten, ganzer Hals und Unterkörper nebst Unterschwanzdecken, Achselfedern und innersten Unterflügeldecken schwarz; weisser Ohrfleck; Scheitel und Hinterkopf schwarz mit hellbraunen welligen Querbinden, weiss umsäumt; Nacken unten weiss umsäumt; Rücken und Schulterfedern schwarz und hellbraun quergebändert, auf Bürzel und Oberschwanzdecken sind die braunen Querbinden blasser, zum Teil weiss; die inneren Flügeldecken wie der Rücken gebändert, die äusseren und die am Bug reinweiss; Unterflügeldecken mit Ausnahme der inneren weiss; Schwingen schwarzbraun, die Handschwingen auf der Innenfahne zum grösseren Teile weiss, die Armschwingen an der Wurzel der Aussenfahne weiss, die innersten gebändert wie die Schulterfedern; Schwanzfedern weissgrau und schwarzgrau gewellt mit schwarzer Querbinde auf dem letzten Drittel und breiterer schwarzer Endbinde; Auge hellbraun; Schnabel graubraun, an der Wurzel hellrötlich; Füsse gelb. Lg. 460—500, Fl. 285—300, Schw. 120—140, Schn. 34—37, L. 80—90 mm.

Beim Weibchen ist der Hals auf hellbraunem Grunde schmal schwarzbraun quergebändert, am oberen Teile mehr gefleckt, die Nackenmitte schwärzlich; Kehle weiss, oft mit schwarzen Längsstrichen; Oberkopf auf schwarzem Grunde rostbräunlich gefleckt; Augengegend und Band unterhalb der Ohrgegend weiss; Ohrgegend und Wangen hellbraun, letztere schwarz gefleckt; Brust weiss oder bräunlichweiss; Unterschwanzdecken oft hellbraun quergebändert; Rücken und Schulterfedern heller als beim Männchen wegen der schmaleren schwarzen Querbänderung, die Federn zum Teil mit hervortretendem hellbraunen oder weisslichen Endflecke. Lg. etwa 450, Fl. 270—280, Schw. 110—140, Schn. 30—32, L. 80—90 mm.

Otis afroides ist sowohl aus dem Südwesten wie aus dem Südosten (Transvaal), nördlich des Oranjeflusses bekannt; folgende Fundorte werden angegeben: Grossnamaqua, Damaraland (Anderss.); Hoachanas XII., Dornfontein, Rehoboth I., Kalahari IV. (Fleck); Kuritschani (A. Sm.); Oranjefluss (Lay., Bradsh.); Potchefstroom I. V. (Ayres); Lydenburg (Barr.); Barberton (Rend.); Bommingani Pan I., Molopofluss, Hartsfluss (James.).

„Von den Holländern „Knorhaan“ genannt, ist dieser Trappe das häufigste Federwild auf den Ebenen am Oranjeflusse. Man findet ihn zumeist einzeln, doch auch in Paaren, namentlich auf den begrasten Hochebenen, welche zu den Eigentümlichkeiten jener Landstriche gehören. Der Vogel lässt den Jäger ziemlich nahe herankommen und ist wegen seines schweren Fluges leicht aus der Luft zu schiessen. Seine Stimme ist eine zweifache. Die eine ist das rauhe Knurren, welches er den ganzen Tag über hören lässt, die andere bildet eine Art Gackern, das der Vogel während des Fluges hören lässt. Ist er im Begriffe einzufallen, so verstummt das Geschrei. Mit nach aufwärts gehaltenen Flügeln und herabhängenden Beinen senkt er sich in schräger Linie herab, um erst unmittelbar über dem Boden durch mehrfachen Flügelschlag die Wucht des Falles zu mildern. Erschaut der Vogel einen fremden Gegenstand, so streckt er wiederholt seinen Hals vor und nickt mit dem Kopfe. So steht er einige Minuten da, dann läuft er einige Schritte nach vorwärts, um dann von neuem auf eine kurze Zeit seine Betrachtungsstudien fortzusetzen. Sieht er sich verfolgt, so sucht er stets zuerst sein Heil im Laufen, indem er tief geduckt davon zu schleichen strebt. Giebt jedoch der Verfolger nicht nach, so erhebt sich der Vogel in die Luft, kaum 15 m hoch über den Boden hinflatternd. Frühzeitig an tauigen Morgen sieht man auf der weiten Ebene viele der Vögel einzeln auf Termitenhügeln stehen, wo sie den Sonnenaufgang erwarten, um ihr Gefieder zu trocknen. Die Nahrung besteht in kleinen Eidechsen, Blindschleichen, Fröschen, Insekten, Tausendfüssen und Würmern.“ (Holub).

„Auf Hunderte von Metern merkt er schon, wenn ihm ein Mensch naht, und beginnt mit einem kurz hervorgestossenen, aber noch gedämpften Krä-Krä-Krä auf nahe Gefahr aufmerksam zu machen, während er behend zwischen den Grasbüscheln hineilt. Seine Stimme glaubt man näher zu vernehmen, als es in der That der Fall ist. Wer ein gutes Auge hat, sieht aus der Ferne den schwarzen Hals aus den Grasbüscheln hervorstehen, aber immer zu weit entfernt, um einen Schuss anbringen zu können. Kommt man an die Stelle, wo man ihn gesehen, ist er längst verschwunden. Ist man ihm jedoch zufällig trotzdem nahe gekommen, so erhebt er sich schwerfällig vom Boden unter Ausstossen eines hässlichen Geknarres

„Kākärrā - Kākärrākä - Krä - Kākärrākä - Krä - Kākärrākä - Krä - Krä - Krä - Krä - Krä." Im schwerfälligen Fluge beschreibt er einen flachen Bogen, bis er noch immer knarrend längere Zeit über der Stelle flattert, wo er sich neuerdings niederlassen will. Wollte man ihm nun weiter folgen, so wäre das ein eitler Versuch, denn er ist nun noch scheuer geworden." (Fleck).

Die Eier sind rundlichoval, auf blassrötlichbraunem oder lederfarbenem Grunde mit feinen grauen und rotbräunlichen Wischflecken, an einem Pole aber mit einem Kranze dichter, dunkelrotbrauner Flecken bedeckt. Grösse 51 × 41 mm; Gewicht 3610 mg.

223. **Otis afra** Gm.

Otis afra Gm. S. N. II. 1788, 724 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 231 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 642 — Kusch. J. O. 1895, 88 [Ei] *Eupodotis afra* Lay. S. Afr. 1867, 286 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 260 — Shell. Ibis 1875, 85 *Afrotis afra* Shell. B. Afr. I. 1896, 184. Abbild. fehlt.

Der *Otis afroides* sehr ähnlich, aber die Oberseite dunkler, die schwarzen Querbinden breiter, die braunen blasser und unterbrochen; Scheitel und Hinterkopf grau; Unterflügeldecken schwarz, die längs des Flügelrandes mit weiss gemischt; Handschwingen ganz braunschwarz ohne weiss auf der Innenfahne; Auge braun; Schnabel graubraun, an der Wurzel gelb; Füsse gelb. Lg. etwa 500, Fl. 270—290, Schw. 140—150, Schn. 35, L. 90—95 mm.

Das Weibchen unterscheidet sich von demjenigen der *Otis afroides* durch schwarze Unterflügeldecken, schwarz und weiss gebänderte Brust, deutlicher hervortretende weissliche Endflecke an den Federn der Oberseite, dichter schwarz gebänderten, aber mit hervortretenden hellbraunen Längsflecken gezeichneten Vorderhals, stärker schwarz längsgestreifte Kehle.

Das Dunenjunge ist hellrostfarben und weiss längsgebändert.

O. afra scheint nur südlich des Oranjeflusses im Kaplande vorzukommen und hier die vorgenannte Art zu vertreten: Südlich des Oranjeflusses (Anderss.); Kapland (Holub); Ceres (Shell.); Zondagsfluss (B. M.); Bergfluss IX. brütend (Lay.); Grahamstown, Fischfluss (Trevel.); Hopefield III. (Bachm.).

Die Eier sind nach Layard olivenfarben oder bräunlich, mit braunen und matten violettgrauen Flecken und Sprenkeln bedeckt; Masse 57 × 42 mm. Nach Nehrkorn messen die Eier 55—56 × 45 mm.

224. **Otis melanogaster** Rüpp.

Otis melanogaster Rüpp. Mus. Senckenb. II. 1837, 240; N. W. 1835, 16 T. 7; S. Üb. 1845, 107. 110 T. 41 — Lefeb. Abyss. 1845, 143 — Kirk Ibis 1864, 331 — Scl. P. Z. S. 1864, 114 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 614 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 951. CLXXVIII — Rchw. J. O. 1874, 382; 1877, 11; 1887, 48; D. O. Afr. 1894, 45 — Boc. Angola 1881, 417 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 642. 854; Ibis 1892, 543 — Salvad. Ann. Genova 1884, 213; 1888, 309; Boll. Z. An. Torino 1897, 2 — Böhm J. O. 1885, 52 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Seebohm Ibis 1887, 351 — Matsch. J. O. 1887, 145. 157 — Shell. P. Z. S. 1888, 48; B. Afr. I. 1896, 185; Ibis 1898, 381; 1899, 282 — Sharpe Ibis 1892, 543 — Woodw. Ibis 1898, 226 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 327; Nov. Zool. 1900, 27 *Eupodotis melanogastra* Hartl. W. Afr. 1857, 207 — Sharpe P. Z. S. 1869, 570; Ibis 1872, 73 — Shell.

Buckl. Ibis 1872, 290 — Ussher Ibis 1874, 72 — Shell. Ibis 1882, 362 — Boc. J. Lisboa (2.) XI. 1893, 165 · *Eupodotis melanogaster* Gurn. Ibis 1862, 153 — Rend. Ibis 1892, 228 *Otis melanogaster* Lay. S. Afr. 1867, 286 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 233 *Otis (Sypheotides) melanogaster* Blanf. Abyss. 1870, 427 *Eupodotis senegalensis* [non Vieill.] Rchw. Lühd. J. O. 1873, 213 *Otis maculipennis* [non Cab.] Fschr. J. O. 1885, 116 [part.] — Kusch. J. O. 1895, 88 [Ei] *Lissotis melanogaster* Neum. J. O. 1898, 269 — Hinde Ibis 1898, 585 — Marsh. Ibis 1900, 263 *Lissotis lovati* Grant Bull. Brit. O. C. LXVIII. Jan. 1900; Ibis 1900, 326. Abbild.: Rüpp. N. W. T. 7; S. Üb. T. 41.

Federn des Oberkopfes schwarz mit rostfarbenem oder blassbraunem Endflecke oder Endsaume; Hinterkopf fein schwarz und gelbbraun gewellt; Zügel und Augenbrauenstreif grau, letzterer nach hinten in ein schwarzes Band sich fortsetzend, das den Hinterkopf umgiebt und oben weiss oder weissgrau gesäumt ist; Wangen und Kehle weissgrau, die Kehlfedern an der Wurzel schwarz oder schwarzgrau; längs der Mitte des Vorderhalses ein schwarzes, jederseits weiss gesäumtes Band; Halsseiten und Nacken fein blassbraun und schwarz gewellt; Unterkörper, Achselfedern, Unterflügel- und Unterschwanzdecken schwarz; Federn des Oberrückens und der Schultern mit braunschwarzem, meist lanzenförmigem, hellbraun gesäumtem Mittelflecke, an den Seiten hellbraun mit schwarzer Wellenzeichnung; Bürzel schwärzlich mit sparsamer feiner gelbbrauner Wellenzeichnung; die Flügeldecken längs des Flügelrandes weiss, die mittleren gelbbraun mit braunschwarzen Flecken und Wellenlinien, grosse Flügeldecken weiss, auf der Innenfahne schwarzbraun gefleckt; vordere Handschwingen schwarz, auf der Innenfahne zum grössten Teile weiss, die inneren weiss mit schwarzer Spitze; Armschwingen schwarz mit weissen Flecken auf der Aussenfahne und weissem Endflecke oder auf der Aussenfahne zum grösseren Teile weiss (die Verteilung von schwarz und weiss auf den Schwingen wechselt vielfach), die innersten Armschwingen gelbbraun und schwarzbraun gezeichnet, mit schwarzbraunen Querbinden; Oberschwanzdecken und Schwanzfedern fein schwarz und blassgelbbraun gewellt mit schwarzen Querbinden, die mittleren Schwanzfedern im mittleren Teile fast einfarbig blassgelbbraun, auf der Innenfahne weisslich, an der Wurzel schwarz, die äusseren dunkler, oft ganz schwarz mit weissem Endsaume; Auge hellbraun; Augenring blassgelb; Schnabel blassgelb, die Firste und Spitze dunkelbraun; Rachen bläulich; Zunge gelblichweiss; Füsse gelblichweiss. Lg. 600—650, Fl. 325—355, Schw. 155—200, Schn. 43—46, L. 120—135 mm.

Beim Weibchen sind Augenbrauenstreif wie Kopfseiten hellbraun; Hinterkopf nicht schwarz umsäumt; Kehle weiss; ganzer Hals hellgelbbraun und schwarz gewellt; Unterkörper und Unterschwanzdecken weiss mit schwarzbraunen Federwurzeln, die stellenweise hervortreten, Weichen mit schwarz gemischt; Achselfedern schwarz; Unterflügeldecken schwarz mit weissen Flecken; vordere Handschwingen schwarz mit weissen Flecken oder Querbinden, die inneren schwarz mit weisser Spitze; Armschwingen mit schwarzbraunen und hellbraunen Querbinden, die letzteren schwarzbraun gefleckt oder gewellt; sämtliche Flügeldecken gelbbraun mit schwarzbraunen Flecken und Binden, die vorderen weniger gefleckt, an den Spitzen einfarbig gelbbraun. Von der Grösse des Männchens.

Grant unterscheidet unter dem Namen *Lissotis lovati* einen Vogel von Bilo in Abessinien, „bei dem die mittleren 3 Fünftel der Aussenfahne der Armschwingen bis an den Schaft reinweiss sind". Wie oben bemerkt,

wechselt aber die Verteilung von weiss und schwarz auf den Schwingen vielfach, so dass sich darauf kein Artkennzeichen begründen lässt.

Über den grössten Teil des Gebietes verbreitet: Gambia (Rend.); Kasamanse (Verr.); Accra (Ussher, Shell., Buckl.), IX. Junge (Rchw.), II. V. (J. Smith); Loango (Falkenst.); Huilla, Kakonda „Tua“ und „Quela“ gen., Galanga „Quile“ (Anch.); Angola (Touls.); Malandje VII. (Mechow); Duque de Braganza (Bayão); Ambris (Mont.); East London (Rick.); Durban VIII. (Gordge); Umfuli IX. (James.); Natal, Maschona (Ayres, Seeb., Marsh.); Sululand (Watson, Woodw.); Albertland, Sambesithal (Holub); Sambesi (Kirk); Somba (Mann.); Mlosa, Sombahochland (Whyte); Ngomingi VII. (Marwitz); Songwe IV., Langenburg IX. (Fülleb.); Kabondo III. (Fschr.); Igonda XI., Lufuku IX., Likulwe XI., Upembasee II. (Böhm); Kilimandscharo (Hunt.); Matschako II. (Jacks.); Matschako VIII. IX. brütend (Hinde); Ngare Dobasch I., Goilale I. (Neum.); Kikoko XI. (Ans.); Unjamwesi, Uganda (Speke); Nakabimba IV. (Ans.); südwestlich des Albert-Edwardsee I. (Stuhlm.); Redjaf VI. (Emin); Cialalaka III. (Rag.); Daimbi II. III. IV. „Oftael“ gen. (Antin.); Tigre (Muz.); Tanasee, Dembea (Rüpp.); Bilo III. (Blund., Lovat); Adoa, Takaze, Schire, Telemet, Temben, Tanasee (Heugl.).

„Standvogel in Abessinien; man bemerkt ihn jedoch viel seltener unmittelbar nach der Regenzeit als im Frühjahr, wo es üblich ist, das Stroh der Gersten- und Maisfelder einzubringen und die Grasflächen in Brand zu stecken, die diesen Vögeln Schutz gewähren. In der Umgebung des Tanasees bewohnen diese zierlichen Vögel paar- und familienweise baumlose, buschige Gegenden, in deren Nähe Ackerbau getrieben wird. Auch im Geröhricht von Sümpfen, in Maisfeldern und auf Viehweiden treiben sie sich umher, scheuen selbst nicht die Nachbarschaft von Gehöften und Dörfern, flüchten jedoch, wenn sie verfolgt werden, meistens in das undurchdringlichste Gestrüpp von Hochgras und Dornsträuchern, in denen sich sichere Verstecke finden und wohin ihre durch den wilden Pflanzenwuchs gedeckten Wechsel führen. Auch habe ich bemerkt, dass dieser Trappe weniger gern aufgeht als seine Gattungsverwandten und, im Falle dies geschieht, selten weit streicht. Gegen Abend ziehen sich die Familien gewöhnlich nach stehenden Gewässern, um ihren Durst zu stillen. Schüchtern sind sie im allgemeinen nicht, aber oft schwierig aufzufinden, weil sie sich gern niederdrücken oder ein Stück weit rasch durch die Gräser hinschnurren und dann ihre Richtung plötzlich ändern. Im Magen fand ich vorzüglich Heuschrecken und Käfer. Der Flug erinnert wegen des weit vorgestreckten, ungemein schlanken Halses und etwas dicken Kopfes entfernt an den der Kraniche.“ (v. Heuglin). — „Dieser Trappe ist zum Beginn der Regenzeit auf den abgeernteten und brach liegenden Feldern wie auch auf den Grasflächen an den Waldrändern um Igonda nicht selten, jedoch nur zufällig zu erlegen, da er in der Regel urplötzlich und oft schon von weitem aufgeht und, obgleich er häufig nicht weit abstreicht, dort, wo er wieder eingefallen, nicht mehr aufzufinden ist, da er schnell weiter läuft. Abends sieht man ihn hoch in der Luft hinstreichend wiederholt denselben Wechsel einhalten. Beim Aufstehen, wenn er erschreckt ist, spritzt er regelmässig seinen Kot aus.“ (Böhm). — „Lebt einzeln oder paarweise im Buschwalde, nicht in der freien Steppe.“ (Neum.).

Die Eier sind rundlich, auf blassolivenbräunlichem Grunde mit matten rotbräunlichen Wischflecken, die an einem Pole oft einen Kranz bilden. Grösse 50—51 × 43 mm. Gewicht 4035—4180 mg.

225. **Otis hartlaubi** Heugl.

Otis hartlaubii Heugl. J. O. 1863, 10 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 616 Anm. — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 954 T. XXXII *Otis* (*Lissotis*) *maculipennis* Cab. J. O. 1868, 413 *Lissotis maculipennis* Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 45 T. XV *Otis maculipennis* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 616 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 964 Anm. — Fschr. Rchw. J. O. 1879, 338 — Fschr. J. O. 1879, 284; Z. g. O. 1884, 388; J. O. 1885, 116 [part.] — Rchw. D. O. Afr. 1894, 45 — Shell. B. Afr. I. 1896, 185 *Otis hartlaubi* Seeb. Ibis 1887, 351 — Shell. B. Afr. I. 1896, 185 *Lissotis hartlaubi* Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 60 — Hawk. Ibis 1899, 79. Abbild.: Heugl. NO. Afr. II. T. XXXII [♂] — v. d. Decken R. III. T. XV. u. J. O. 1871 T. II. [♀].

Von *Otis melanogaster* durch reinschwarzen Bürzel und Schwanz und ebenfalls schwarze Oberschwanzdecken unterschieden; ferner sind Kehle und Wangen weissgrau und werden hinten beziehungsweise unten von zwei schwarzen, jederseits vom Auge schräg über die hintere Wange laufenden und unterhalb der Kehle in einem spitzen Winkel sich vereinigenden Binden, die sich dann in einem Längsbande am Vorderhalse fortsetzen, begrenzt; ein anderes schwarzes Band verläuft jederseits vom Auge längs der Schläfe; Halsseiten und Nacken sind fein grau und schwarz gewellt. Lg. etwa 680, Fl. 340—350, Schw. 170—190, Schn. 50, L. 120 bis 125 mm.

Weibchen: Dem Weibchen von *O. melanogaster* sehr ähnlich, aber Oberseite blasser und grauer, nicht so scharf hervortretende, schwarzbraune Flecke auf dem Rücken, welche vielmehr durch blassbräunliche Binden unterbrochen sind; längs der Mitte des Vorderhalses ein blassbrauner oder bräunlichweisser Längsstreif und deutlich hervortretende, helle Längsflecke an den Halsseiten; Schnabel länger; die hinteren Armschwingen braunschwarz mit hellbrauner welliger Querbänderung; das bezeichnendste Kennzeichen dürfte aber sein, dass die Unterflügeldecken fast gleichmässig schwarz und weiss quergebändert sind, bei *O. melanogaster* dagegen schwarz mit weissen Endsäumen oder Spitzen und mit mehreren unregelmässigen, bald grösseren, bald kleineren Flecken, die aber niemals vollständige Querbinden bilden. Lg. 600—650, Fl. 310—330, Schw. 160—170, Schn. 47—55, L. 125 mm.

[Es scheint mir keinem Zweifel zu unterliegen, dass der als *O. maculipennis* beschriebene Vogel das Weibchen von *O. hartlaubi* ist].

Ein jüngeres Männchen gleicht in der Zeichnung der Oberseite dem Weibchen, hat aber schwarzen, stellenweise mit weiss gemischten Unterkörper und einzelne schwarze Federn längs der Mitte des Vorderhalses.

Nordostafrika: Sennar (Heugl.); Silo in Somali (Ell.); Makanis I. (Hawk.); Fischer giebt als Fundorte für „*maculipennis*“ an: Gelidja im Gallalande, Kipini, Maurui bis Aruscha III. Ei, Pare, Pangani und Lamu, hat hierbei aber offenbar *maculipennis* mit *melanogaster* zusammengeworfen. Im Berliner Museum befindet sich ausser dem typischen von v. d. Decken gesammelten ♀, welchem die besondere Fundortsangabe fehlt, ein ♀ von Gelidja VI.

(Fschr.) und ein junges ♂, welches vom Oberst v. Trotha angeblich am Ruvu im März gesammelt ist.

Ein angeblich dieser Art angehörendes Ei in der Nehrkorn'schen Sammlung ist isabellbräunlich mit lilagrauen Unter- und ölbraunen Oberflecken und Flatschen, welche ganz gleichmässig verteilt sind. 50 × 41 mm.

XV. Gruidae — Kraniche

Hinterzehe vorhanden; nur zwischen der Mittel- und Aussenzehe eine Bindehaut; Lauf doppelt so lang als die Mittelzehe oder länger, vorn wenigstens am unteren Teile mit Quertafeln; Kralle der Innenzehe grösser und stärker gebogen als die der Mittelzehe; Schnabel länger als der Kopf, gerade, mit schlitzförmigen oder ovalen, den Schnabel durchbohrenden Nasenlöchern; im Flügel 2.—4. Schwinge am längsten, die letzten Armschwingen häufig verlängert, lanzettförmig oder gebogen und zerschlissen. Starke Vögel von Storchgrösse und darüber. — Wir kennen 20 Arten von Kranichen, die über Europa, Asien, Australien, Nordamerika und Afrika verbreitet sind, 7 Arten kommen in Afrika vor. Moräste und sumpfige Waldungen, aber auch trockene Steppen bilden ihren Aufenthalt. Das Nest wird auf der Erde, häufig in Sümpfen im Wasser angelegt und stets nur mit 2, auf braunem oder weisslichem Grunde rotbraun, grau und veilchenfarben gefleckten Eiern belegt. Sehr abweichend sind die Eier der Gattung *Balearica* (s. d.). Die Nahrung besteht in Pflanzenstoffen, Getreidekörnern, Knospen und Blattspitzen, auch in Insekten, Würmern, Weich- und kleineren Wirbeltieren. Sie sind gewandte Flieger. Grössere Scharen ordnen sich im Fluge gern in schräger Reihe oder in Keilform. Die Stimme der Kraniche ist rauh und trompetenartig schmetternd.

Schlüssel der Gattungen:

1. Kopfseiten ganz nackt; eine aus Borsten gebildete Krone auf dem Hinterkopfe: . . . . **Balearica** . . . S. 264
— Kopfseiten ganz oder doch auf ihrem hinteren Teile befiedert: 2

2. Oberkopf nur mit sparsamen haarartigen Borsten bedeckt: . . . . **Grus** . . . . . S. 260
— Oberkopf dicht befiedert: 3

3. Zügel und Schnabelwurzel nackt: . . . . **Bugeranus** . . . S. 262
— Zügel und Schnabelwurzel befiedert: . . . . **Anthropoides** . . S. 262

Grus Pall.

Grus Pall. Miscell. Zool. fasc. IV. 1767, 1—9. Typ.: *Ardea grus* L. *Megalornis* Gray List Gen. B. 1841, 85. Typ.: desgl.

Zügel und Oberkopf mit sparsamen haarartigen Borsten bedeckt; innere Armschwingen lanzettförmig verlängert und gebogen, die innersten zerschlissen und gekräuselt. — 7 Arten in Europa, Asien und Nordamerika; der europäische Kranich kommt auf dem Zuge nach Nordostafrika.

226. Grus grus (L.) — Europäischer Kranich

Ardea grus L. S. N. X. 1758, 141 *Grus communis* Bchst. Naturg. Deutschl. III. 1793. 60 — Salvad. Ann. Genova 1884, 226; 1888, 313 *Grus cinerea* Mey. Wolf Taschenb. II. 1810, 350 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1250; R. NO. Afr. II. 1877, 260 — Rüpp. S. Üb. 1845, 120 *Grus vulgaris* Pall. Z. R. As. II. 1811, 106 *Grus canorus* Forst. Cat. 1817, 58 *Grus cineracea* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 571 *Grus cinereus* Strickl. P. Z. S. 1850, 221 *Grus nostras* Olphe-Gall. Contr. F. Eur. Occ. fasc. XV. 1891, 33 *Grus grus* Shell. B. Afr. I. 1896, 186. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. IX. T. 231 — Dress. B. Europe VII. T. 505.

Oberkopf und Zügel nackt, schwärzlich, nach dem Hinterkopfe zu rot, mit schwarzen Borsten bedeckt; hintere Kopfseiten und Nacken weiss; ein nach unten spitz zulaufender Genickfleck, untere Wangen und Vorderhals dunkelschiefergrau; Körpergefieder fahlgrau, die Flügeldecken meist blasser; Schwanzfedern grau mit schwarzer Spitze; Handschwingen und vordere grosse Flügeldecken schieferschwarz; Armschwingen und hintere grosse Flügeldecken an der Wurzel grau, an der Spitze schwarz; Auge rot; Schnabel graugrün, an der Wurzel rötlich; Füsse schwarzgrau. Lg. etwa 1000—1015, Fl. 560—570 (bis zum Ende der längsten Handschwingen), Schw. 220, Schn. 110—115, L. 250 mm.

Brütet im grösseren Teile Europas, zieht im Winter bis Nordostafrika: Nubien (Rüpp.); erscheint in Nubien Ende VIII. und IX., Atbara, Abessinien, Sobat, östliches Kordofan, arabisch „Kurk“ gen. (Heugl.); Daimbi XI. (Antin.); Cialalaka II. (Rag.); Kordofan (Peth.).

„Wandert gesellschaftlich; man trifft Flüge von Hunderten, ja von Tausenden. Diese vereinigen sich nicht selten mit Gesellschaften von *Grus virgo*. Ihre Züge führen längs der grossen Wasserstrassen des Nils südwärts meistens in langen, in Form eines Winkels gebrochenen Linien. Die Reise wird gewöhnlich zur Nachtzeit unternommen, wobei die Vögel häufig ihren bekannten Lockton ausstossen. Sind sie am Ziel ihrer Wanderung angelangt, so lassen sie sich auf Sandbänken, flachen Inseln im Strome oder zwischen Wassergräben nieder, wo der ganze Flug seinen Standort aufschlägt. Jede geeignete Insel ist dann von Kranichen besetzt. Mit der frühesten Morgendämmerung erheben sich einzelne Flüge unter vielem, wirrem Lärm und streichen gewöhnlich in ungeregelten, nicht gar dichten Massen den Ebenen des Binnenlandes zu, wo viel Büschelmais und Negerhirse angebaut werden. Die Menge des durch die Kraniche hier aufgezehrten reifen Getreides ist eine ganz ungeheuere, denn man findet Kropf und Magen vollständig gefüllt mit Könerfrüchten. Beginnt der Tag heiss zu werden, so ziehen die Vögel einem Sumpfe oder dem Flusse zu, um zu trinken. Gegen Abend trifft man sie meistens wieder in den hohen Maisfeldern, welche sie mit Einbruch der Dunkelheit verlassen, um nach den oft meilenweit entfernten Strominseln zurückzukehren. Auch im Sudan legt der Kranich sein misstrauisches Wesen nicht ab. Der Rückzug nach Norden beginnt schon im Monat Februar.“ (v. Heuglin).

Bugeranus Glog.

Bugeranus Glog. Handb. Naturg. 1842, 440. Typ.: *Ardea carunculata* Gm.
Laomedontia Rchb. Handb. Sp. Orn. 1852, XXIII. Typ.: Desgl.

Oberkopf dicht befiedert; Zügel und Wurzel des Unterkiefers nackt; Schnabelwurzel warzig; jederseits der Kehle ein befiederter Lappen; innere Armschwingen lanzettförmig verlängert. — Nur 1 Art in Südafrika.

227. Bugeranus carunculatus (Gm.) — Karunkelkranich

Ardea carunculata Gm. S. N. II. 1788, 643 *Ardea palearis* Forst. Descr. Anim. 1844, 47 *Grus carunculata* Rüpp. S. Üb. 1845, 120 — Gurn. Ibis 1864, 355; 1868, 467 — Lay. S. Afr. 1867, 302 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 670 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1253 — Mont. Angola II. 1875, 203 — Forbes P. Z. S. 1877, 307; 1882, 352 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 247 — Böhm O. C. 1882, 116 — Salvad. Ann. Genova 1884, 258 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 626 — Fleck J. O. 1894, 385 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 46 — Kusch. J. O. 1895, 88 [Ei] — Shell. Ibis 1899, 380 *Bugeranus carunculatus* Gurn. Anderss. Damara 1872, 278 — Neum. J. O. 1898, 270 — Marsh. Ibis 1900, 263 *Laomedontia carunculata* Boc. Angola 1881, 436; J. Lisboa XLII. 1886, 80 — Salvad. Ann. Genova 1896, 45 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 342 *Grus carunculatus* Shell. Ibis 1882, 363; B. Afr. I. 1896, 186. Abbild.: Gray Gen. B. III. T. 149.

Oberkopf grau; übriger Kopf und Hals weiss; Unterkörper, Unter- und Oberschwanzdecken schieferschwarz; Ober- und Unterflügeldecken, Schulterfedern und Unterrücken fahlgrau; Oberrücken bräunlichschieferfarben; Bürzel dunkelschiefergrau; Oberschwanzdecken schieferschwarz; Schwanzfedern glänzendschwarz; Schwingen schwarz, die innersten langen Armschwingen grau mit schwarzer Spitze; Auge orangegelb; Schnabel rötlichbraun; nackte Zügel und Schnabelwurzel düsterrot; Füsse schwarz. Lg. 1400, Fl. 630—700 (bis zum Ende der längsten Handschwingen), Sp. 2020, Schw. 280—300, Schn. 170—180, L. 300—350 mm.

In Süd- und Ostafrika: Humbe „Panda" gen. (Anch.); Okawango, Tonka, Dzonga, Ngami (Anderss.); Ngami VIII., Okawango (Fleck); East London V. (Rick.); Fischfluss bei Cradock (Holub); Newcastle (Butl., Feild., Reid); Maschona IX. X. (Shell., Marsh.); Vaalfl. brütend (Ayres, Phill.); Matebele (James.); Natal (Ayres); Luchinde (Mann.); Wualaba (Böhm); Kibaja Massai VI., Burungi VI. (Neum.); Westuhehe X. (Prinz); Somali (Rusp.).

Die Eier sind länglich, blassbräunlich mit grauen Unter- und braunen Oberflecken. Grösse 103—110 × 63—69 mm. Gewicht 21500—28000 mg.

Anthropoides Vieill.

Anthropoides Vieill. Analyse 1816, 59. Typ.: *Ardea virgo* L. *Tetrapteryx* Thunb. Vet. Ak. Handl. Stockh. 1818, 242. Typ.: *T. capensis* Thunb. *Philorchemon* Glog. Handb. Naturg. 1842, 438. Typ.: *Ardea virgo* L. *Geranus* Bp. C. R. XXXVIII. 1854, 661 Anm. Typ.: *Ardea paradisea* Lcht.

Ganzer Kopf dicht befiedert; Kropffedern schmal, lanzettförmig verlängert; innere Armschwingen lanzettförmig verlängert. — 2 Arten, 1 in Südeuropa und Mittelasien, auf dem Zuge in Nordostafrika, 1 in Südafrika.

228. Anthropoides paradisea (Lcht.) — Paradieskranich

Ardea paradisea Lcht. Cat. Rer. Rar. Hamb. 1793, 28 *Tetrapteryx capensis* Thunb. Vet. Ak. Handl. 1818, 242 T. 8 *Anthropoides stanleyanus* Vig. Z. Journ. II. 1826, 234 T. 8 — Lay. S. Afr. 1867, 303; Ibis 1869, 376 — Chapm. Trav. S. Afr. II. 1868, 417 — Ayres Ibis 1869, 300; 1871, 269 — Barr. Ibis 1876, 209 *Grus paradisea* Grill Vict. Zool. Ant. 1858, 11. 54 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 671 — Shell. Ibis 1882, 363 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 342 *Grus caffra* Fritsch Drei Jahre in Südafr. 1868, 108 *Tetrapteryx paradisea* Gurn. Anderss. Damara 1872, 278 — Buckl. Ibis 1874, 389 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 248 — Forbes P. Z. S. 1882, 353 — Kusch. J. O. 1895, 88 [Ei] — Marsh. Ibis 1900, 263 *Anthropoides paradisea* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 628 *Grus paradiseus* Shell. B. Afr. I. 1896, 186. Abbild.: Vig. Zool. Journ. II. 1826 T. 8.

Grau; Oberkopf, Zügel und Kinn weisslich; Wangen und oberer Teil des Halses etwas dunkler grau als das übrige Gefieder; Schwanzfedern und Schwingen schieferschwarz, die Armschwingen an der Wurzel grau; Auge dunkelbraun; Schnabel rötlich ockergelb; Füsse schwarz. Lg. etwa 1000 bis 1010, Fl. 550—570 (bis ans Ende der längsten Handschwingen), Schw. 250, Schn. 95—100, L. 240—250 mm.

Südafrika: Kapland, Mosselbucht III., Knysna, Karru XII.—II., Nels Port (Lay.); Colesberg (Arnot); Port Elisabeth (Rick.); Kingwilliamstown (Trevel.); Newcastle (Butl., Feild., Reid); Transvaal, Vaalfluss (Ayres); Maschona IX. X. (James., Marsh.); Transvaal, Lydenburg, Potchefstroom II., Oranjefreistaat (Barr.); Matebele (Buckl.); Ingaganefluss VII. (Reid); Sambesi X. „Quibanda" gen. (Cap., Ivens); Westgriqualand, Betschuanenland, von den Buren „grote Springhaanvogel" gen. (Holub); Damara, Grossnamaqua (Anderss.).

„Eier oval bis kurzoval, grobkörnig mit geringem, beziehungsweise ohne Glanz, auf rötlichgelbem bis rötlichbraunem Grunde zerstreut mit matt grauvioletten Unterflecken und verschieden grossen helleren und dunkleren braunen bis rotbraunen Flecken und Wolken darüber, welche sich am stumpfen Ende häufen. Sie ähneln gewissen Exemplaren von *Gr. virgo*. Grösse 92 × 58—63 mm. Gewicht 15300—25550 mg." (Kuschel). Ich messe 84—100 × 58—62 mm. Gewicht 16000—22650 mg.

Während des Sommers leben die Paradieskraniche nach Ayres paarweise, im Winter scharen sie sich an einzelnen Örtlichkeiten zusammen. Sie suchen in den Steppen ihre Nahrung, die vorzugsweise in Insekten, namentlich Heuschrecken besteht, und nisten in Sümpfen.

229. Anthropoides virgo (L.) — Jungfernkranich

Ardea Virgo L. S. N. X. 1758, 141 *Grus ornata* Brehm Vogelf. 1855, 291 *Anthropoides virgo* Antin. Cat. 1864, 100 — Heugl. R. NO. Afr. II. 1877, 261. *Grus virgo* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 672 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1254 — Shell. B. Afr. I. 1896, 186. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. IX. T. 232 — Dress. B. Europe VII. T. 506.

Kopf und Hals schieferschwarz, Scheitel und Hinterkopf wie der untere Teil des Nackens grau; ein Band weisser, ohrenartig verlängerter Federn hinter dem Auge; Körpergefieder, Ober- und Unterflügeldecken grau; Schwanz dunkler grau; Schwingen schieferschwarz, Armschwingen an der Wurzel grau, die innersten verlängerten grau mit schwärzlicher Spitze; Auge rot; Schnabel dunkeloliven, an der Spitze rötlich; Füsse schwarz. Lg. etwa 850, Fl. 500, Schw. 170, Schn. 70—75, L. 190—200 mm.

Bewohnt Südeuropa, West- und Mittelasien bis Nordchina, zieht im Winter bis Nordwestindien und Nordostafrika: Suakin III., Kordofan, Berber, westliches Taka, Atbara, Blauer und Weisser Nil, Sennar bis gegen den 12.° n. Br. (Heugl.).

„Erscheint in Nordostafrika gleichzeitig mit dem grauen Kraniche. In unzählbaren Flügen, welche in kurzen Abständen einander folgen, wandern sie von Anfang bis Ende September längs des Nils aufwärts. Die Wanderung geschieht sowohl bei Tage als bei Nacht. Jeder Zug streicht gewöhnlich nicht fern vom Flusse hoch in der Luft dahin, in einer oder mehreren gebrochenen Reihen und unter lautem trompetenartigem Geschrei. Die einzelnen Flüge nehmen Besitz von Sandbänken, Inseln oder auch von Hochflächen zwischen Regenteichen und Sümpfen, von wo aus sie mit der Morgendämmerung oft viele Meilen weit in die Steppe hinausziehen, in die Felder einfallen und hier neben einer Menge von Getreide auch Heuschrecken und Gewürm, Eidechsen und Schlangen verzehren. Im März haben alle Jungfernkraniche den Sudan verlassen." (v. Heuglin).

Balearica Briss. — **Kronenkranich**

Balearica Briss. Orn. V. 1760, 511. Typ.: *Ardea pavonina* L. — *Geranarchus* Glog. Handb. Naturg. 1842, 438. Typ.: Desgl.

Auf Stirn und Scheitel ein Wulst sammetartiger Befiederung; auf dem Hinterkopfe eine aus Borsten gebildete Krone; Kopfseiten nackt; Hals-, Brust- und Schulterfedern wie Flügeldecken lanzettförmig verlängert; innerste grosse Armdecken zerschlissen. — 2 Arten mit 1 Unterart in Afrika.

Schlüssel der Arten:

Kein Kehllappen; Hals so dunkel wie der Rücken gefärbt: . . . . 230. **B. pavonina.**

Mit Kehllappen; Hals bedeutend heller als der Rücken gefärbt: . . . . {231. **B. regulorum.** / 231a. **B. r. gibbericeps.**}

230. **Balearica pavonina** (L.)

Ardea pavonina L. S. N. X. 1758, 141 — *Ardea pavonia* Lcht. Cat. Rer. Rar. Hamb. 1793, 28 — *Grus balearica* Vieill. N. D. II. N. XIII. 1817, 557 — *Balearica pavonina* Childr. in: Denh. Clapp. Trav. II. 1826, 200 — Rüpp. S. Üb. 1845, 120 — Hartl. W. Afr. 1857, 218; J. O. 1861, 269; 1886, 608 — Antin. Cat. 1864, 100 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1258 — Ussher Ibis 1874, 73 — Bouv. Cat. 1875, 35 — Hart. J. O. 1886, 608 — Salvad. Ann. Genova 1884, 226; 1888, 313 — Shell. B. Afr. I. 1896, 186 — *Anthropoides pavonina* Bennett P. Z. S. 1833, 118 — *Grus pavonina* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 40 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 667 [pt.] — [? *Balearica regulorum* [non Benn.] Matschie J. O. 1887, 145]. — Abbild.: Vieill. Gal. Ois. Suppl. T. 17.

Schieferschwarz; Ober- und Unterflügeldecken weiss, die innersten zerschlissenen grossen Armdecken strohgelb; Schwanzfedern und Handschwingen schwarz; Armschwingen kastanienrotbraun; Stirnwulst samtschwarz; Borsten der Krone blass strohgelb, dunkler gebändert, an der Spitze schwarz; Auge weiss; Schnabel, Zügel und Füsse schwarz; oberer

Teil der Wangen und die etwas aufgetriebene nackte Schläfengegend weiss oder rötlichweiss, unterer Teil der Wangen wie der nackte Kehlfleck rosenrot. Lg. etwa 1000, Fl. 550—580, Schw. 230—260, Schn. 62—68, L. 180—200 mm.

Ein mir vorliegender junger Vogel, bei dem Kopf und Hals noch mit Dunen bedeckt sind, hat diese rostgelblich gefärbt, Kopfseiten mit kurzen gelblichweissen, Kehle mit weissen Dunen bedeckt; Federn der Oberseite grauschwarz mit rostfarbenen Säumen, die vorderen Flügeldecken weiss; Federn des Unterkörpers grauschwarz mit gelblichweissen Säumen; Schenkel innen mit weissen, aussen mit rostfarbenen Dunen bedeckt; Auge grau; Schnabel grau, Unterkiefer gelblich; Füsse gelbgrau.

Nördliches Westafrika, Nordostafrika: Bissao (Beaud.); Joal (Marche, Comp.); Accra VII. (J. Smith); Volta (Ussher); Kirikri XII. pull. (Kersting); Boti II. (Döring); Haussaland „gauraka" gen. (Hart.); Sennar, Tanasee (Rüpp.); Cialalaka IV. (Antin.); Hora V. (Rag.); Tanasee im Winter, Dembeaebene, Blauer und Weisser Nil, Gazellenfluss, Djur, nordwärts bis 15° n. Br. (Heugl.); [? Lufuku IX., Lufonsothal IX., Likulwe XI., Upembasee III. (Böhm)].

„Ähnlich ihren Verwandten leben die Kronenkraniche meistens gesellschaftlich. Zuweilen trifft man sie während ihres Umherstreifens in der Steppe gemischt mit Abdim-, weisshalsigen und Kropfstörchen, nur zufällig aber mit grauen und Jungfernkranichen. Im Gegensatze zu letzteren ist der Kronenkranich ein wohl furchtsamer, aber stumpfsinniger, ungeschlachter, beständig krächzender Gesell. Im Winter scheint er mehr an die Nachbarschaft der Flüsse und Sümpfe sich zu binden. Die Nahrung besteht in frischem Grase und Laub, Sämereien, Insekten, Würmern, Fröschen und Krabben. Gern fällt er in die Hirse-, Mais- und Gerstenfelder ein. Die Nacht verbringen die einzelnen Flüge auf Hochbäumen, Inseln oder um Regenstrombetten, wo sie lange nicht zur Ruhe kommen, denn zu jeder Zeit kann man ihre weit schallende, trompetenartig schnarrende Stimme vernehmen. Mit dem frühesten Morgen erhebt sich die ganze Gesellschaft unter heftigem Geschrei und streicht den Futterplätzen zu. Im Fluge ist der Kronenkranich leicht kenntlich an der Haltung des lang vorgestreckten Halses, der meistens etwas abwärts gerichtet ist, und dem sehr grossen Kopfe. Während der Fortpflanzungszeit sondern sich die einzelnen Paare, und das Männchen verfolgt eifersüchtig jeden Eindringling in seinen Standort." (v. Heuglin).

231. Balearica regulorum (Benn.).

Anthropoides regulorum Bennett P. Z. S. 1833, 118 *Grus regulorum* Lcht. Kat. V. Kaffernl. 1842, 19 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 669 *Balearica regulorum* Kirk Ibis 1864, 331 — Lay. S. Afr. 1867, 304; Ibis 1869, 376 — Gurn. Ibis 1868, 255; Anderss. Damara 1872, 279 — Ayres Ibis 1871, 264; 1873, 286; 1874, 106; 1877, 348 — Buckl. Ibis 1874, 389 — Barratt Ibis 1876, 209 — Boc. Angola 1881, 435 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 256 — Shell. Ibis 1882, 363 — Marsh. Ibis 1900, 263 *Ardea pavonia* [non Lcht.] Chapm. Trav. S. Afr. II. 1868, 417 *Balearica chrysopelargus* [non Lcht.] Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 342 — Reid Ibis 1883, 225 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 629 — Shell. Ibis 1894, 474; 1899, 282; B. Afr. I. 1896, 186 — Kusch. J. O. 1895, 88 [Ei]. Abbild. fehlt.

Der *B. pavonina* ähnlich, aber Hals hellgrau, nur Kinn und hintere Umsäumung der nackten Kopfseiten schieferschwarz; Körpergefieder ebenfalls

heller, grauer als bei *B. pavonina*; Kehle breit nackt mit einem Hautlappen, fleischrot gefärbt; hintere Kopfseiten weiss, rötlich verwaschen.

Südafrika, im Westen nordwärts bis zum Kunene, im Osten anscheinend bis zum Pangani: Humbe (Anch.); Ngami, Botletle, Tonka, Okawango (Anderss.); East London (Rickard); Kingwilliamstown (Trevel.); Newcastle brütend (Butl., Feild., Reid); Ingagane I. VI. VII., von den Buren „Mahem" gen. (Reid); Transvaal, Potschefstroom, Bloemfontain, Pretoria, Oranjefreistaat (Barr.); Potschefstroom IV. XII. brütend, Vaalfluss, Moifluss XII. brütend (Ayres); Matebele (Buckl.); Maschonaland IX. X. (Arnot, James., Marsh.); Transvaal, Oranjefreistaat (Holub); Sambesi, Schire, Niassasee „Garo" und „Mowang" gen. (Kirk); Schirwasee II. (Whyte); Somba (Manning); Mkaramo XII. (v. Reden*); [Maurui (Fschr.)].

Ayres fand die Nester dieses Kranichs in Sümpfen im Wasser stehend.

„Die Eier sind von ovaler Form, grobkörnig, stellenweise granuliert und mit knopfartigen Erhöhungen, mit tiefen Poren und Längsrillen, weiss mit schwach grünlichem Anfluge und ohne Zeichnung. Grösse 82,5 × 51 bis 53,5 mm. Gewicht 10750—14800 mg. — Ayres giebt die Grösse auf 89 × 56 mm an.

231a. Balearica regulorum gibbericeps Rchw.

Balearica regulorum [non Benn.] Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 47 — Böhm O. C. 1882, 115; J. O. 1885, 52 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 *Grus pavonina* [non L.] Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 667 [part.] — Böhm J. O. 1882, 185 *Grus regulorum* [non Benn.] Fschr. Z. g. O. I. 1884, 386; J. O. 1885, 116 *Balearica pavonina* [non L.] Rchw. J. O. 1887, 48 — Emin J. O. 1891, 58 *Balearica chrysopelargus* [non Lcht.] Shell. Ibis 1888, 295 *Balearica gibbericeps* Rchw. J. O. 1892, 125. 126; D. O. Afr. 1894, 46 — Shell. B. Afr. I. 1896, 186 — Neum. J. O. 1898, 270 *Balearica gibberifrons* [lapsu] Cab. J. O. 1892, 462 [Index]. Abbild.: Rchw. D. O. Afr. S. 47 Fig. 21.

Der *B. regulorum* sehr ähnlich, aber dadurch unterschieden, dass die nackten Kopfseiten nach dem Scheitel zu vor der Krone mit einem dreieckigen Höcker in die samtige Befiederung des Oberkopfes hineinspringen, während bei *regulorum* der Oberrand der nackten Kopfseiten in einem sanften Bogen längs der samtigen Befiederung des Oberkopfes abschneidet. Auge weiss; Schnabel schwarz; nackte Haut an den Kopfseiten schwarz, weiss und rot gezeichnet; Füsse grau.

Ostafrika, anscheinend nur nördlich des Pagani: Sicher nachgewiesen Djipesee (v. d. Deck.); Victoria Niansa (Trotha); Kibaja Massai VI., Manjarasee, Umbugwe X. XI. (Neum.). Vermutlich beziehen sich auch folgende Fundorte auf diese Art: Sigirari, Naiwaschasee, Komboko, Kibaja Massai, Victoria Niansa, Kageji, Ruwana auf Suaheli „Korongo" (Fschr.); Unjanjembe, [Ugogo] (Emin); [Ugogo], Igonda X., Tabora, Ugalla (Böhm); Rombo (Jacks.); Ufiome, Umbugwe, Burungi brütend (Werth.).

„Bei Tabora strichen mehrmals Flüge, zu einem regelrechten Keil geordnet, vorüber, welche ein Krächzen oder Knurren, sehr ähnlich dem von *Corvus corax* vernehmen liessen." (Böhm).

„Meistens in Paaren, in Umbugwe im Oktober und November in

*) Zwei Stücke, ♂ und jüngeres ♀, von mir untersucht, gehören zu der typischen Form *regulorum*.

Unmengen auf allen Feldern. Eigentümlich ist ihr rabenähnliches Knurren. Ihr Fleisch ist sehr wohlschmeckend und von den Suaheli sehr geschätzt.“ (Neum.).

Die Eier sind blassblau mit weissem Belag, der stellenweise abgerieben, stellenweise dicker aufgetragen ist und hier Buckel, Runzeln oder Knöpfchen bildet, im allgemeinen aber glatt ist. Bei durchscheinendem Licht ist die Schale dunkel blaugrünlich. Die Grösse beträgt 82 × 57,5—58 mm, das Gewicht 15348—15410 mg.

XVI. Jacanidae — Blatthühner

In den allgemeinen äusseren Körperformen mit den Rallen übereinstimmend, aber durch auffallend lange, gestreckte Krallen abweichend; besonders ist die Kralle der Hinterzehe lang, bedeutend länger als die Zehe selbst. Am Flügelbuge befindet sich ein Sporn oder Spornhöcker. Von den Rallen unterscheiden sich die Blatthühner ferner durch ihren anatomischen Bau, in welchem sie sich mehr den Regenpfeifern anschliessen. Höchst eigenartig sind auch die Eier: glatt, glänzend, einfarbig oliven- oder gelbbraun oder mit schwarzen Kritzeln gezeichnet. — In der Lebensweise ähneln die Blatthühner den Rallen. Sie leben auf Teichen und Gewässern, deren Wasserspiegel von breitblättrigen Pflanzen bedeckt wird, oder im nassen Sumpflande, halten sich möglichst versteckt, laufen schnell, fliegen aber schwerfällig und nur auf kurze Strecken. — Es giebt 11 Arten in Afrika, Indien, Australien, Südamerika, auf Madagaskar, den Sundainseln, Philippinen, Molucken und Neuguinea. 2 Arten in Afrika.

Schlüssel der Gattungen:

Mit Stirnschild: . . . . **Actophilus** . . . S. 267
Ohne Stirnschild: . . . . **Microparra** . . . S. 270

Actophilus Oberh.

Phyllopezus [non Ptrs.] Sharpe Cat. Brit. Mus. XXIV. 1896, 76. Typ.: *Parra africana* Gm. *Actophilus* Oberh. Pr. Philad. 1899, 202. Desgl.

Mit breiter Stirnplatte, deutlichem Spornhöcker am Flügelbuge und Kralle am Daumen. — 1 Art in Afrika, 1 auf Madagaskar.

232. Actophilus africanus (Gm.)

Parra africana Gm. S. N. II. 1788, 709 — Rüpp. S. Üb. 1845, 126 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 42; J. O. 1855, 361; 1861, 271; W. Afr. 1857, 240; Abh. Bremen 1881, 119 — Gurn. Ibis 1859, 249; 1862, 38; P. Z. S. 1864, 3; Anderss. Damara 1872, 328 — Cass. Proc.

Philad. 1859, 174 — Antin. Cat. Descr. 1864, 110 — Kirk Ibis 1864, 334 — Mont. P. Z. S. 1865, 90 — Lay. S. Afr. 1867, 335 — Sharpe Ibis 1869, 388; 1897, 516; P. Z. S. 1870, 150; Lay. S. Afr. 1884, 648; J. L. S. 1884, 441 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 781 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1216 — Rchw. Lühd. J. O. 1873, 212 — Rchw. J. O. 1874, 375; 1877, 12; 1887, 48. 299; 1889, 268; 1890, 108; 1892, 10; Correspbl. afr. Ges. No. 10 1874, 186; Jahrb. Hamb. X. 1893, 8; D. O. Afr. 1894, 51 — Ussher Ibis 1874, 74 — Shell. Ibis 1875, 86; 1882, 367; 1888, 304; 1894, 25 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 248; 1879, 338 — Fschr. J. O. 1878, 295; 1879, 297. 303; 1880, 188; 1885, 117; Z. g. O. 1884, 387 — Oust. N. Arch. (2.) II. 1879, 115 — Boc. Angola 1881, 477 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 296 — Böhm O. C. 1882, 52. 116; J. O. 1882, 188; 1885, 38 — Pelz. Z. B. G. Wien 1882, 512 — Schal. J. O. 1883, 340 — Salvad. Ann. Genova 1884, 225; 1896, 45 — Hart. J. O. 1886, 607; Nov. Zool. 1899, 405 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Matsch. J. O. 1887, 145 — Ayres Ibis 1887, 62 — Sousa J. Lisboa XLII. 1888, (3) — Bütt. Not. Leyden XI. 1889, 198 — Emin J. O. 1891, 339. 341. 345 — Rend. Ibis 1892, 228 — Oust. Nat. 1893, 128 — Fleck J. O. 1894, 384 — Kusch. J. O. 1895, 89 [Ei] — Rend. Ibis 1896, 176 *Metopidius albinuchus* Cab. v. d. Deck. Reise III. 1869, 50 *Metopidius africanus* Bouv. Cat. Marche 1875, 39 — Oust. Bull. Philom. (7.) I. 1877, 107 — Shell. P. Z. S. 1881, 601 *Phyllopezus africanus* Shell. B. Afr. 1. 1896, 187; Ibis 1898, 556; 1899, 282. 380 — Neum. J. O. 1898, 275 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 328 — Scl. Ibis 1899, 114. Abbild.: Sw. Z. Ill. (2. Ser.) T. 6 — Rchw. D. O. Afr. 1894 S. 52 Fig. 24.

Oberkopf und Nacken glänzend blauschwarz; Kopf- und Halsseiten und Vorderhals weiss, Kropf glänzend strohgelb bis goldgelblich; Körpergefieder, Flügel und Schwanz rotbraun, Schwingen schwarz; Auge dunkelbraun bis graubraun; Schnabel und Stirnplatte blaugrau; Füsse bleigrau. — Lg. 260—320, Sp. 590, Fl./Schw. 0, Fl. 140—170, Schw. 45—55, Schn. v. d. Stirnplatte 50—58, L. 60—74 mm.

Beim jungen Vogel ist Oberkopf und Nacken dunkelbraun; weisses Augenbrauenband; dunkler Zügel- und Augenstrich; Rücken und Flügel fahlbraun, ins gelbbräunliche ziehend; Unterkörper weiss.

Bewohnt das ganze äthiopische Gebiet vom 12.° n. Br. im Nordosten und Gambia im Nordwesten bis zum Kaplande: Östliches Kordofan, Westliches Abessinien, Blauer und Weisser Nil, Gazellenfluss, Tanasee, Schoa (Heugl.); Abessinien (Rüpp.); Rosseres, Cialalakasee I. (Antin.); Somali (Rusp.); Lado VII., Bukoba XI., Bussissi (Emin); Fajao (Ans.); Mengo XII. (Stuhlm.); Kageji, Tschara VIII., Tana X. Eier, Naiwaschasee, Malindi IX., Kipini, Barawa XI., Ungu, Useguha II., Bagamojo, Sansibar (Fschr.); Ugalla, Tanganjika, Kakoma, Sansibar V. (Böhm); Jipi (Jackson); Luitschefluss X. (Trotha); Pangani (Kirk); Tanga IV., Mojoni I., Pangani III. (Neum.); Lindi (Schnorrenpf.); Madibiro (Stierl.); Sansibar XI. jung, Quilimane I. II., „Kukusina“ u. „Mombo“ gen. (Stuhlm.); Langenburg VI., Ulanga (Fülleb.); Namarambasee (Sharpe); Somba (Manning); Sambesi (Kirk); Mossambik (Ptrs.); Inhambane VIII. (Francis); Tschiromo IX., Oberer Schire XI., Schirwasee XII. (Whyte); Pandamatinka (Holub); Maschona I. (James.); Barberton (Rend.); Natal, Maschupanfl. VII. (Ayres); Sululand (Woodw.); Durban (Shell.); Swartkop (Rick.); Kingwilliamstown (Trevel.); Gambia (Rend.); Bissao (Beaud.); Gambaga III. (Giff.); Elmina (Weiss); Accra X., VIII. Dunenjunge, Wuri (Rchw.); Mangu (Thierry); Gora VII., Loko (Hart.); Muschra Rek (Bohnd.); See südl. d. Sannaga IV. (Preuss); Gabun, Kamma (Du Chaillu); Ogowe, Gilesee XI. XII. (Marche, Comp.); S. Thomas (Gujon); Manjanga II. (Bohnd.); Luwule VIII., Lufira XI., Upembasee II. (Böhm); Landana (Lucan); Tschintschoscho (Falkenst.); Ubangi (Dyb.); Kuanza VIII. (Mechow); Kuillu, Koroka, Mossamedes, Humbe (Anch.); Dande (Sala);

Benguella (Mont.); Gambos (Kell.); Okawango, Tonka, Botletle, Ngamisee (Anderss.); Nukana VII. (Fleck).

„Die Blatthühnchen sind oft so zutraulich, dass sie dicht vor dem Jäger herlaufen, ohne sich in dem Umherstöbern nach Nahrung stören zu lassen. Ich bemerkte an ihnen die Eigentümlichkeit, dass sie im Laufen von Zeit zu Zeit die Flügel, gleichsam sich dehnend, senkrecht über dem Körper zusammenschlagen. Von ihren Flügeln machen sie nur selten Gebrauch. Flattern sie nur ein Stückchen weiter, so lassen sie die Ständer mit den riesigen Zehen abwärts hängen, durchfliegen sie aber grössere Strecken, wobei sie oft dicht über den Wasserspiegel hinstreichen, so strecken sie die Beine nach hinten aus. Die Stimme besteht in einem scharfen Knarren. Ihr Wesen ist sehr lebhaft und streitsüchtig. Oft geraten zwei ernstlich in Kampf, und es eilen dann sofort andere herzu, um Partei zu nehmen. Obgleich das eigentliche Element der Blatthühner stille, von Wasserpflanzen umhegte und ganz oder teilweise bedeckte Gewässer sind, so wissen sie sich doch den verschiedensten Verhältnissen anzupassen. So fand ich sie an felsigen Bergbächen, auf schwarz gebrannten Savannenufern, oft ziemlich weit vom Wasser, und an der Sandküste des Tanganjika, überall von demselben dreisten Wesen. Junge mit noch ganz kleinen Flügelstummeln traf ich im September bis November. Dieselben wissen Verfolgungen sehr geschickt zu entgehen, indem sie vortrefflich und auf weite Strecken tauchen und sich, wenn das Wasser sehr seicht ist, geradezu in den Schlamm einbohren.“ (Böhm).

Nach Andersson sind sie paarweise oder in kleinen Flügen auf Tümpeln und Teichen, auf Seen und Flüssen im Damaralande anzutreffen, wo sie auf den ausgebreiteten Blättern der Wasserpflanzen umherlaufen, getragen von ihren langen, weite Flächen überspannenden Zehen. Sie sind ungemein lebhaft und jagen häufig einander.

Die Dunenjungen werden von den Alten mit glucksenden Tönen gelockt. (Rchw.).

„Das afrikanische Blatthuhn bevorzugt stehende, seichte Gewässer, die Ufer von Seen und Sümpfen, namentlich Altlachen, Gräben, Brüche und verschlammte Stromarme, jedoch nur solche Stellen, wo kein hohes Schilf wächst, sondern wo Nymphäen und andere Wasserpflanzen die Oberfläche der Lachen grösstenteils bedecken. Auf dem Weissen Nil und seinen Zuflüssen sah ich sie auch in seichten Gräben zwischen niedrigen Inseln, dann in stillen Buchten, wohin die Strömung eine Menge von Pistien führt und endlich auf den schwimmenden Grasinseln. Die Nachbarschaft von überhängendem Gebüsche scheint diesen Vögeln ebenfalls zuzusagen. In ihrer Lebensweise unterscheiden sie sich wesentlich von den Wasserhühnern, indem sie selten und nur gelegentlich schwimmen, sich dagegen beständig auf den tellerförmigen Blättern der Seerosen und anderer Sumpfgewächse umhertreiben und von wenig schüchternem Wesen sind. Ihre Haltung ist freier, etwas aufrechter, der Gang zierlich, hin und wieder trippelnd, meistens aber gemessen. Im Magen fand ich Sämereien, Pflanzenstoffe, Larven, Spinnen, Fliegen und Quarzkörner. Das Blatthuhn wandert nicht, verlässt aber bei aussergewöhnlicher Trockenheit zuweilen seine Standorte. Ein geselliger Trieb ist diesen zierlichen Vögeln eigen, nur zur Paarungszeit verfolgen die Männchen einander und kämpfen erbittert. Von ihren Flügeln

machen sie nicht selten freiwillig Gebrauch, ihr Flug scheint allerdings flatternd, jedoch sicherer als der der Rallen. Gewisse Bewegungen der Schwingen erinnern an den Flug der Kiebitze, der Hals wird dabei weit vorgebogen, während die ausgestreckten Ständer wenig schräg herabhängen. Anfangs Oktober traf ich in Kordofan Paare mit Dunenjungen. Die Eltern nahmen sich ihrer Küchlein mit grosser Sorgfalt an. Letztere bewegten sich trotz ihrer unförmigen Füsse sehr gewandt auf der Pflanzendecke, liefen schnurrend, wie Mäuschen, hin und her, pickten rechts und links nach Nahrung und wussten sich bei Gefahr eiligst zwischen Blättern und Gestrüpp am Rande des Schilfes zu bergen, während die Alten in geringer Entfernung schreiend über dem Wasserspiegel hin- und herstrichen. Die Jungen piepten wie junge Haushühnchen." (v. Heuglin).

„Die Eier sind von feinem Korn und sehr starkem Glanz, oval, stark zugespitzt an einem Ende und auf lederbraunem Grunde mit schwarzen, das Ei gleichmässig überziehenden Schnörkeln und Zügen versehen, die sich vielfach ineinander schlingen. Sie messen 30—33,5 × 21—23 mm und wiegen 820—1025 mg." (Kuschel).

Microparra Cab.

Microparra Cab. J. O. 1877, 349. Typ.: *Parra capensis* A. Sm. *Aphalus* Elliot Auk V. 1888, 301. Typ.: Desgl.

Keine Stirnplatte, Stirn befiedert; kein deutlicher Spornhöcker. — Nur 1 Art in Süd- und Ostafrika.

233. **Microparra capensis** (A. Sm.)

Parra capensis A. Sm. S. Afr. 1839, T. 32 — Hartl. W. Afr. 1857, 240 — Gurn. Ibis 1860, 221; 1864, 360 — Anderss. P. Z. S. 1864, 7 — Lay. S. Afr. 1867, 336 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 330 — Sharpe Oates Matabele 1881, 324; Lay. S. Afr. 1884, 649 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 297 — Shell. Ibis 1894, 474 *Microparra capensis* Cab. J. O. 1877, 350 — Rchw. J. O. 1889, 268; Jahrb. Hamburg X. 1893, 8; D. O. Afr. 1894, 52 — Fleck J. O. 1894, 384 — Shell. B. Afr. I. 1896, 187 *Aphalus capensis* Elliot Auk V. 1888, 301 — Sharpe Ibis 1892, 545. Abbild.: A. Sm. S. Afr. T. 32.

Oberkopf rotbraun, Stirn rostgelb; Augenbrauenband, Kopfseiten und ganze Unterseite weiss, Halsseiten glänzend strohgelb; Weichen rotbraun; Strich durch Zügel und Auge rotbraun; Unterflügeldecken schwarz; Nacken und Mitte des Rückens schwarz mit veilchenfarbenem Glanze; Bürzelseiten, Oberschwanzdecken und Schwanz rotbraun; Schulterfedern und Flügeldecken fahlbraun, die äusseren Flügeldecken mit breitem, weissem Saum; Schwingen schwarz, die Handschwingen an der Spitze braun, die Armschwingen mit weissem Spitzenflecke; Auge braun; Schnabel gelbgrünlich bis hornbraun; Füsse olivengrau oder schwärzlich. Lg. 160, Fl. 85—95, Sp. 290, Fl./Schw. 0, Schw. 30—35, Schn. 16, L. 34 mm.

Bewohnt Ost- und Südafrika, vom Naiwaschasee bis zum Kaplande und Damaralande: Naiwaschasee IX. (Jacks.); Ugalla XI. (Böhm); Quilimane I. „Mombo" gen. (Stuhlm.); Schirwasee II. (Whyte); Mossambik (Ptrs.); Ost-

bamangwato (Holub); Natal (Ayres); Kingwilliamstown (Trevel.); Algoabucht (A. Sm.); Okawanga, Ngamisee (Anderss.); Nukana VII. (Fleck).

Nach Hartlaub wäre die Art von Pel in Aschanti gesammelt, eine wohl irrtümliche Angabe.

XVII. Rallidae — Rallen

Flügel kurz und gerundet, von den 10 Handschwingen meistens 2. und 3. oder 3. und 4. am längsten, bisweilen auch 2. bis 6., 3. bis 5., 4. und 5. oder 4. bis 6.; Daumenkralle häufig vorhanden. Zehen vollständig unverbunden, bisweilen mit schmalem Saume jederseits längs der ganzen Zehe *(Gallinula)* oder mit Lappensäumen *(Fulica, Podica)*. Schwanzfedern kurz und weich, nur bei *Podica* lang und starr. Nasenlöcher in der Regel den Schnabel durchbohrend (Ausnahme *Coturnicops*). — Die Rallen leben im nassen oder doch feuchten Gelände, im Sumpfe, in nasser Waldung, auf feuchten Wiesen, an schilfigen See- und Flussufern und führen ein sehr verborgenes Dasein. Da ihr Flug sehr schlecht ist, sind sie nur schwer zum Auffliegen zu bewegen; hingegen verbergen sie sich geschickt in Gras, Binsen und Rohr, das sie behend zu durchschlüpfen verstehen. Einige Arten halten sich vorzugsweise auf dem Wasser auf und schwimmen gut, andere sind Landbewohner. Letztere bauen sehr lose Nester auf der Erde oder in niedrigem Gestrüpp; die Nester der Wasserbewohner sind fester und oft schwimmend angelegt, aber zwischen Rohr befestigt. Die Zahl der bunten Eier schwankt zwischen 4 und 12. Insekten, Würmer, Schnecken und Fischlaich bilden die hauptsächliche Nahrung, die stärkeren fangen auch Fische, Amphibien und kleine Säugetiere und plündern die Nester anderer Vögel aus. Nebenher nehmen sie auch Pflanzenstoffe und Sämereien. Ihre Stimme besteht in kurzen, rauhen und meistens sehr lauten Tönen. — Gegenwärtig sind 27 Arten in Afrika bekannt, von denen jedoch 2 nur auf der Winterwanderung von Europa her das Gebiet zu besuchen scheinen.

[Weil das Erkennen der teilweise geringfügigen Gattungskennzeichen einen sehr geübten Blick erfordert und Missverständnisse nicht zu vermeiden sind, so folgt hier der Zweckmässigkeit wegen anstatt des Gattungsschlüssels gleich der Artenschlüssel].

Schlüssel der Arten:

1. Lappenhäute an den Zehen: 2
— Keine Lappenhäute an den Zehen: 3

2. Mit Stirnplatte; Schwanz weichfedrig; ganzes Gefieder schieferschwarz oder schiefergrau: . . . . {257. **Fulica cristata.** 258. **Fulica atra.**}
— Ohne Stirnplatte; Schwanzfedern starr, stufig; Flügel mit weissen Flecken: . . . . {259. **Podica senegalensis.** 260. **Podica camerunensis.**}

3. Mit deutlicher Stirnplatte: 4
— Ohne Stirnplatte: 7

4. Unterkörper ultramarinblau oder isabellfarben: 5
— Unterkörper grau, schwärzlich oder weiss: 6

5. Flügel über 200 mm lang: . . . . 253. **Porphyrio porphyrio.**
— Flügel unter 200 mm lang: . . . . 254. **Porphyrio alleni.**

6. Flügel über 150 mm lang: . . . . 255. **Gallinula chloropus.**
— Flügel unter 150 mm lang: . . . . 256. **Gallinula angulata.**

7. Schnabel über 30 mm lang: 8
— Schnabel unter 30 mm lang: 11

8. Flügellänge 200 mm oder darüber; Lauf über 70 mm lang: . . . . 234. **Himantornis haematopus.**
— Flügellänge unter 200 mm; Lauf unter 70 mm: 9

9. Weisse Fleckenzeichnung auf den Flügeln: . . . . 235. **Canirallus oculeus.**
— Flügel einfarbig braun: 10

10. Unterkörper schwarz und weiss gebändert: . . . 237. **Rallus caerulescens.**
— Unterkörper einfarbig rostbraun oder olivenbraun: 236. **Rougetius rougeti.**

11. Rücken einfarbig schieferschwarz oder dunkelolivenbraun: . . . . 240. **Limnocorax niger.**
— Rückenfedern mit schwärzlichem Mittelflecke und breitem gelbbraunen oder olivenbraunen Saume, aber nicht weiss gestrichelt: 12
— Rücken mit runden weissen Flecken oder feinen weissen oder gelbbraunen Flecken und Stricheln oder mit gelbbraunen oder rostfarbenen Querbinden: 13

12. Unterflügeldecken schwarz und weiss gebändert: . 239. **Crex egregia.**
— Unterflügeldecken rotbraun oder rostgelb: . . . . 238. **Crex crex.**

13. Abstand zwischen den Enden der längsten Arm- und Handschwingen länger als 25 mm: . . . . . 244. **Ortygometra parva.**
— Abstand zwischen den Enden der längsten Arm- und Handschwingen kürzer als 25 mm: 14

14. Flügel über 95 mm lang: 15
— Flügel unter 95 mm lang: 16

15. Deutliche weisse Querbinden auf den Körperseiten: 242. **Ortygometra porzana.**
— Körperseiten ohne Querbinden: . . . . 241. **Corethrura maginalis.**

16. Vordere Armschwingen weiss: . . . . 245. **Coturnicops ayresi.**
— Keine weissen Armschwingen: 17

17. Kopfseiten grau: . . . . 243. **Ortygometra pusilla obscura.**
— Kopfseiten rotbraun: 18
— Kopfseiten auf weissem oder gelbbräunlichem Grunde schwarz getüpfelt oder gestrichelt: 21

18. Schwanz rotbraun oder rotbraun und schwarz gebändert: 19
— Schwanz schwarz, fein weiss gestrichelt oder gefleckt: 20

19. Rücken mit runden weissen Flecken: . . . . . . 246. **Sarothrura pulchra ♂.**
— Rücken mit runden gelbbraunen Flecken: . . . . 247. **Sarothrura elegans ♂.**
— Rücken mit weissen oder gelbbräunlichen Längsstrichen: . . . . 248. **Sarothrura lineata ♂.**
— Rücken mit rostfarbenen Querbinden: . . . . . 246. **Sarothrura pulchra ♀.**

20. Schwanz mit feinen weissen Fleckchen oder kurzen Querbinden: . . . . {249. **Sarothrura rufa ♂.** / 251. **Sarothrura bonapartei.**}
— Schwanz mit deutlichen weissen Längsstrichen: . . 252. **Sarothrura böhmi ♂.**

21. Rücken auf schwarzem Grunde fein weiss oder rostgelblich gefleckt oder quergebändert: 22
Rücken auf braunem Grunde mit helleren, schwarz umsäumten Flecken gezeichnet: . . . . 247. **Sarothrura elegans ♀.**

22. Schwanz rotbraun mit schwarzen Querbinden: . . 248. **Sarothrura lineata** ♀.
— Schwanz schwarz mit schmalen rotbräunlichen, gelbbräunlichen oder weissen Fleckchen oder Querbinden: 23
23. Rücken mit gelbbräunlichen Querbinden: . . . . 249. **Sarothrura rufa** ♀.
— Rücken mit kleinen weissen Fleckchen: . . . . . 250. **Sarothrura lugens** ♀.

Himantornis [Tem.] Hartl.

Himantornis [Tem.] Hartl. J. O. 1855, 357. Typ.: *H. haematopus* Hartl.
Psammocrex Oust. Le Naturaliste II. 1884, 509. Typ.: *P. petiti* Oust.

Zehen gespalten; keine Stirnplatte; Schnabel kaum so lang als die Innenzehe; Lauf bedeutend länger als die Mittelzehe; 1. Schwinge kürzer als die Armschwingen, 4. und 5. am längsten. — Bis jetzt nur 1 Art bekannt.

254. Himantornis haematopus [Tem.] Hartl.

Himantornis haematopus [Tem.] Hartl. J. O. 1855, 357. 361; 1861, 271; W. Afr. 1857, 242 — Cass. Pr. Philad. 1859, 174 — Bouv. Cat. Marche 1875, 38 — Bütt. Not. Leyden VII. 1885, 245; VIII. 1886, 266; X. 1888, 103; XI. 1889, 128. 137; Reiseb. Lib. 1890, 476 — Sjöst. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 31 — Kuschel J. O. 1895, 89 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 176 — Rchw. J. O. 1897, 4 *Psammocrex petiti* Oust. Naturaliste II. 1884, 509 — Rchw. Arch. Naturg. 51. 2. 1885, 243. Abbild.: Schleg. Handl. Dierk. II. Vog. T. 7 (1857).

Oberkopf und Nacken dunkelbraun oder graubraun, eine undeutliche hellere Augenbrauenbinde; Federn des Oberkörpers und Flügeldecken schwarzbraun, olivenbraun oder dunkelrostbraun mit weissen oder bräunlichweissen Säumen; Kehle weiss; Kopf- und Halsseiten olivenbraun, graubräunlich oder gelbbräunlich; Kropf und Unterkörper olivenbraun mit helleren Federsäumen, Steiss und Unterschwanzdecken schwarzbraun oder dunkelrostbraun mit helleren Säumen; Unterflügeldecken schwarz, zum Teil mit weissen Spitzen; Schwingen und Schwanzfedern braun; Auge ziegelrot; Schnabel an der Spitze hornblau, Firste schwärzlich, ein Fleck jederseits am Oberkiefer und Wurzel des Unterkiefers grün; nackte Zügelgegend blauschwarz; Füsse korallrot. Lg. etwa 380, Fl. 200—230, Schw. 90—95, Schn. 35—40, L. 75—83 mm.

Das Dunenjunge ist rostfarben, blasser auf der Unterseite; Kopf und Nacken schwarz; ein breites schwarzes Band längs der Mitte des Rückens bis zum Schwanze; schwarzer Ohrfleck.

Das Ei hat grobes Korn mit flachen, aber grossen Poren und wenig Glanz und ist auf weissem Grunde sparsam, meist nur am stumpfen Ende mit mattlilafarbenen Unterflecken und hellbraunen Oberflecken von verschiedener Grösse gezeichnet. Es misst 47,5×37,25 mm und wiegt 2750 mg. (Kuschel). Ein mir vorliegendes Ei misst 56×38 mm und wiegt 2555 mg.

Westafrika von Liberia bis zum Kamma: Liberia (Schweitzer); S. Pauls-, Farmington-, Junk- und Duqueafluss (Bütt.); Aguapim (Riis); Dabocrom (Pel); Denkera (Ussher); Misahöhe (Baum.); Jaunde (Zenk.); Ndian (Sjöst.); Victoria VI. (Preuss); Gabun (Marche, Comp.); Kamma (Du Chaillu).

Canirallus Bp.

Canirallus Bp. Compt. Rend. XLIII. 1856, 600. Typ.: *Gallinula oculea* Hartl.

Zehen gespalten; keine Stirnplatte; Schnabel ungefähr so lang als die Mittelzehe ohne Kralle; Lauf ungefähr so lang als die Mittelzehe oder wenig länger; 1. Schwinge bedeutend kürzer als die Armschwingen, 4. bis 6. am längsten. — 1 Art in Afrika, 1 auf Madagaskar.

235. Canirallus oculeus ([Tem.] Hartl.)

Gallinula oculea [Tem.] Hartl. J. O. 1855, 357. 361 *Rallus oculeus* Hartl. W. Afr. 1857, 241 — Cass. Pr. Philad. 1859, 174 — Sharpe Ibis 1869, 195; P. Z. S. 1871, 614 — Ussher Ibis 1874, 74 — Oust. N. Arch. Mus. (2.) II. 1879, 142 — Rchw. J. O. 1890, 106; 1894, 30; 1896, 4 *Hypotaenidia oculea* Hartl. J. O. 1861, 271 *Canirallus oculeus* Bouv. Cat. Marche 1875, 39 *Rallina oculea* Bütt. Not. Leyden X. 1888, 102; XI. 1889, 128. 137; Reiseb. Lib. 1890, App. 476 *Crex oculea* Shell. B. Afr. I. 1896, 176 [*Canirallus batesi* Sharpe Bull. Br. O. C. X. 1900, LVI]. Abbild. fehlt.

Stirn, Kopfseiten und Kehle grau; Scheitel und Hinterkopf düster rötlichbraun; hintere Kopfseiten, Hals, Brust, Schwanz und Oberschwanzdecken brennend rotbraun; Oberkörper und kleinere Flügeldecken olivenbraun; grössere Flügeldecken, Schwingen und Unterflügeldecken braunschwarz mit weissen Querbinden oder Flecken; Bauch, Steiss und Unterschwanzdecken düster olivenbraun mit fahl rostbräunlichen, zum Teil dunkel gesäumten Querbinden; Schnabel grün; Füsse braun, an der Sohle gelb; Auge rotbraun bis gelbrot. Lg. 280—350, Fl. 170—180, Fl./Schw. 10, Schw. 65—75, Schn. 38—40, L. 50 mm.

Beim jungen Vogel ist Hals und Brust ebenso wie die Kopfseiten dunkelbraun mit rötlichem Anfluge; die Flügelbinden und Flecke sind gelbbräunlichweiss oder rostbräunlich.

Nach Sharpe sind Vögel von Kamerun und dem französischen Kongo dunkler, Rücken düster olivenbraun anstatt grünlich olivenfarben. Wenn diese Unterschiede sich als stetig erweisen, wird die Form als *C. o. batesi* gesondert werden müssen.

Westafrika von Liberia bis zum Gabungebiet: Berg Olive, Mileeberge, Duqueafluss (Bütt.); Cape Coast (Higgins, Aubinn); Aguapim (Riis); Boutry (Pel); Denkera, Volta (Ussher); Kamerun (Crossl.); Jaunde (Zenk.); Victoria IV. (Preuss); Benito (Bates); Gabun (Aubry Lecomte); Gabun, Fernand Vaz (Marche, Comp.); Kamma (Du Chaillu).

Rougetius Bp.

Rougetius Bp. Comte Rend. XLIII. 1856, 599. Typ.: *Rallus rougeti* Guér.

Zehen gespalten; keine Stirnplatte; Schnabel etwa so lang als die Innenzehe ohne Kralle; Lauf ungefähr so lang als die Mittelzehe; 1. Schwinge etwa so lang als die Armschwingen, 2. bis 6. am längsten.

236. Rougetius rougeti (Guér.)

Rallus rougeti Guérin Rev. Zool. 1843, 322 — Des Murs Lefeb. Abyss. 1845, 167 T. XII bis. — Ferr. Gal. Abyss. III. 1847, 253 — Blanf. Abyss. 1870, 433 — Salvad. Ann. Genova (2.) I. 1884, 225; VI. 1888, 312 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 300 *Rallus abyssinicus* Rüpp. S. Üb. 1845, 127. 128 T. 46 — Antin. Cat. Descr. 1864, 110 *Eulabeornis rougeti* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1248 *Rougetius rougeti* Shell. B. Afr. I. 1896, 177 — Grant Ibis 1900, 331. Abbild.: Rüpp. S. Üb. T. 46 — Lefeb. Abyss. T. XII bis.

Oberseits dunkelolivenbraun, der Nacken fahler, Flügel und Schwanz dunkler als der Rücken, Kopfseiten wie der Nacken; ganze Unterseite rotbraun, Kehle blasser, Steiss und Schenkel dunkelolivenbraun; Unterschwanzdecken weiss; Schnabel und Füsse dunkelrot; Auge rotbraun. Lg. etwa 260 bis 280, Fl. 130—135, Schw. 50, Schn. 32—35, L. 50 mm.

Nordostafrika: Wogara, östliches Tigre, Mareb (Heugl.); Seruxo, Semien (Rüpp.); Aschangisee V. (Blanf., Jesse); Gedda II. (Lovat); Mahal-Uonz III. VII., Gorobela VIII., Lobeida (Antin.).

Blanford traf diese Ralle häufig im Grase und in Büschen im Sumpflande sowie an Bachufern. Sie sind scheu uud halten sich stets im dichtesten Gebüsche und im hohen Grase verborgen. Ihre lauten krächzenden Locktöne werden häufig hintereinander wiederholt. Bei Tage sieht man sie nicht, aber um Sonnenuntergang zeigen sie sich auf den Spitzen der Binsen und Büsche und schreien. Auf einen Schuss sind alle im Grase verschwunden, erscheinen jedoch bald wieder.

Nach v. Heuglin führen sie eine nächtliche Lebensweise, liegen den Tag über fest unter dem Schilf, an Binsenbüschen, Grasskröpfen und unter überhängendem Gezweig und Wurzelwerk, während sie nachts am Rande von Wasserlachen, auf Mooren und in Wassergräben sich umhertummeln. Beim Aufgehen, wozu sie schwer zu bewegen sind, stossen die Männchen einen scharf pfeifenden Ton aus, welcher sich etwa mit „dĭ-dŭ" wiedergeben lässt. Ihre Lieblingsaufenthaltsorte sind Hochmoore und Moräste, welche die Quellen von Wildbächen bilden. Meistens trifft man sie zu Familien bis zu 6 Stücken vereint. Im Oktober und November findet man die ersten flüggen Jungen. Man erlegt diese Rallen leicht auf dem Anstande während der Dämmerung und in mondhellen Nächten. Noch besser gelingt die Jagd mittels des Vorstehhundes, vor dem man sie oft lebend ergreifen kann.

Rallus L.

Rallus L. S. N. X. 1758, 153.

Zehen gespalten; keine Stirnplatte; Schnabel länger als Lauf; Lauf etwa so lang als die Mittelzehe ohne Kralle; 2. bis 5. Schwinge am längsten. 10 Arten in Europa, Asien, Afrika, Madagaskar, Nord- und Südamerika.

237. Rallus caerulescens Gm.

Rallus caerulescens Gm. S. N. II. 1788, 716 — Grill Vict. Zool. Ant. 1858, 11. 54 — Kirk Ibis 1864, 335 — Lay. S. Afr. 1867, 337 — Gurn. Ibis 1868, 471 — Finsch Hartl. O. Afr.

1870, 777 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 316 — Ayres Ibis 1873, 283; 1874, 107; 1877, 351 — Buckl. Ibis 1876, 133 — Rchw. Mitt. Afr. Ges. I. 1879, 207; D. O. Afr. 1894, 48 — Boc. Angola 1881, 478 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 295 — Böhm J. O. 1882, 186; 1885, 52 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 610 — Sousa J. Lisboa XLVII. 1888, 131 — Shell. Ibis 1894, 473; B. Afr. I. 1896, 175 *Rallus caffer* Forst. Descr. Anim. 1844, 50 *Rallus aquaticus* [non L.] Gurn. Ibis 1859, 249; 1868, 261. 471; P. Z. S. 1864, 3 *Rallus caeruleus* Barratt Ibis 1876, 213. Abbild.: Rchb. Fulicariae Nov. T. XLIII. Fig. 2473—74.

Oberseits schokoladenbraun, Stirn und Scheitel dunkler; Kopfseiten, Vorderhals, Brust und Schenkel schiefergrau, Kehle blasser; Weichen, Bauch, Steiss, Unterflügeldecken und mittlere Unterschwanzdecken schwarz und weiss gebändert; seitliche Unterschwanzdecken weiss; Auge und Schnabel blutrot, Firste dunkler; Füsse bräunlichrot. Lg. etwa 250—300, Fl. 110 bis 120, Schw. 45—60, Schn. 43—50, L. 40—46 mm. Der jüngere Vogel*) ist oberseits heller, kastanienrotbraun; Zügelstrich und Kehle weiss; Brustfedern weiss gesäumt. Beim jungen Vogel ist ausser der Kehle auch die Mitte von Brust und Bauch weiss, Vorderhals und Brust sind braun mit grauem Anfluge, die Weichen braun und gelbbraun gebändert; Schnabel schwärzlich, Spitze, Schnabelwinkel und Nasenlöcher rot; Füsse dunkelrotbraun.

Bewohnt Südafrika nordwärts bis Kakoma im Osten und Malandje im Westen; auch auf S. Thomas nachgewiesen: Igonda, Kakoma V. (Böhm); Ufipa V. (Prittwitz); Schire (Kirk); Palombifluss X. (Whyte); Moifluss, Lydenburg, Vaalfluss XI., Potchefstroom XI. (Barr.); Transvaal V. VI.; Potchefstroom IX. XI., Natal (Ayres); Durban (Gordge); Pietermaritzburg (Buckl.); Ostbamangwato, Pandamatinkafluss (Holub); Kuruman VII. (Fritsch); Nels Port (Jacks.); Colesberg (Arnot); Swellendam (Cairncross); Knysna VIII., Karru XII. (Vict.); Port Elisabeth (Rick.); Kingwilliamstown (Trevel.); Omanbonde (Anderss.); Duque de Braganza, Kakonda „Xitenguetengue“ gen. (Anch.); Malandje II. III. V. VI. (Mechow, Schütt); S. Thomas (Roberto).

Die Eier sind glattschalig, etwas fettglänzend, auf gelblichweissem Grunde mit feinen grauen und rotbraunen Punkten gezeichnet. Grösse 36,5 × 26 mm. Gewicht 860 mg.

Sie bewohnt nach Andersson dicht mit Wasserpflanzen bewachsene Ufer von Gewässern, wo sie sich von Insekten, Würmern und Samen der Wasserpflanzen nährt. Sie rennt mit grosser Schnelligkeit, benutzt gelegentlich aber auch ihre Flügel zur Flucht. Ayres hebt ihre starke, weit schallende Stimme hervor.

„Dieser Ralle möchte ich ein besonders abends aus dem Schilfdickicht schallendes, eigentümliches Wechselkonzert zuschreiben. Ein Vogel beginnt mit dumpfem, schnell und schneller werdendem „tuck-tuck-tucke-tucke“, während ein zweiter, oft in ziemlicher Entfernung, mit einem hellen „diē-diē-diē“ einfällt.“ (Böhm).

Crex Bchst. — **Wiesenralle**

Crex Bchst. Orn. Taschenb. 1802, 336 *Crecopsis* Sharpe Bull. Br. Orn. Club No. V. 1893, XXVIII. Typ.: *Crex egregia* Ptrs.

*) Vielleicht ist dies die Färbung des Weibchens.

Zehen gespalten; keine Stirnplatte; Schnabel so lang oder kürzer als die Innenzehe ohne Kralle; Lauf etwa gleich der Mittelzehe oder wenig länger; 1. Schwinge bedeutend länger als die kürzesten Armschwingen, 2. und 3. oder 2. bis 4. am längsten. — 1 Art in Europa, Sibirien, dem östlichen und südlichen Afrika, eine andere über den grössten Teil Afrikas verbreitet.

238. Crex crex (L.) — Wachtelkönig

Rallus crex L. S. N. X. 1758, 153   *Crex pratensis* Bchst. Gem. Naturg. II. 1805, 461 — Gurn. Ibis 1863, 331 — Buckl. Ibis 1874, 388 — Strickl. P. Z. S. 1850, 221 — Ayres Ibis 1877, 351 — Sharpe Oates Matabele 1881, 324 — Shell. Ibis 1882, 366 — Fschr. J. O. 1885, 117 — Rchw. J. O. 1887, 48 — Salvad. Ann. Genova (2.) VI. 1888, 313 — Barnes Ibis 1893, 172 — Yerb. Ibis 1896, 33 — Marsh. Ibis 1900, 270   *Ortygometra crex* Rüpp. S. Üb. 1845, 128 — Lay. S. Afr. 1867, 338; Ibis 1869, 377 — v. Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1243 — Barratt Ibis 1876, 213 — Hartl. Abh. Bremen 1881, 119 — Emin Z. Jahrb. 1892, 150   *Crex crex* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 611 — Shell. Ibis 1893, 29; 1898, 381; B. Afr. I. 1896, 176 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 48 — Rend. Ibis 1896, 175.
Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. IX. T. 236 — Gould B. Eur. IV. T. 341 — Dresser B. Eur. VII. T. 499.

Federn der Oberseite mit schwarzbraunem Mittelteile und breiter fahlgraubrauner oder gelbbräunlicher Umsäumung; Kopfseiten gelbbraun; ein meistens undeutliches graues Augenbrauen- und Schläfenband, untere Wangen und Kropf graulich, im Winter mit gelbbraun gemischt; obere wie untere Flügeldecken rotbraun, erstere im Winter teilweise mit hellen Querbinden und Flecken; Flügelrand weiss; Kehle, Mitte des Unterkörpers und Schenkels weiss oder blass isabellgelblich; Weichen auf weissem oder blass isabellgelbem Grunde rotbraun oder fahlbraun quergebändert, die Querbinden zum Teil schwärzlich gesäumt; Unterschwanzdecken blass isabellgelb oder weiss, oft mit schwarzbraunen Querbinden; Schwanzfedern wie die Rückenfedern; Schwingen braun, aussen rotbraun verwaschen, die äusserste oft mit blass isabellgelber Aussenfahne; Auge nussbraun: Schnabel und Füsse braun; nach Anderen Schnabel blassfleischfarben mit brauner Firste; Füsse bleigrau. Lg. 230—250, Fl./Schw. 20, Fl. 130—140, Schw. 45—55, Schn. 18 bis 22, L. 35—38 mm.

Der junge Vogel ist gelbbräunlich an den Kopfseiten und auf dem Kropfe, die Weichen sind nicht gebändert.

Das Dunenjunge ist tiefschwarz.

Der Wachtelkönig ist über den ganzen Osten Afrikas bis zum Kaplande verbreitet und, wie es scheint, nicht etwa als Wanderer, sondern als Standvogel: Wodscherat in Abessinien IX. (Lefeb.); Aden VIII.—II. (Barn.); Chartum IX. (Heugl.); Kordofan (Peth.); Schoa (Ragazzi); Westufer des Albertsee im Winter (Emin); Kageji, Sansibar IV. (Fschr.); Somba I. (Whyte); Tati III. (Oates); Drakensberge XII. (Buckl.); Makamak XII., Lydenburg (Barr.); Transvaal III., Potchefstroom III., Pinetown III., Natal (Ayres); Barberton XII. (Rend.); Palatswe Pan XII. (James.); Maschona (Marsh.); Sululand VI. (Gordge); Wynburg (Dumbleton); Grahamstown IV. (Atherst.); East London I. (Rick.); Kingwilliamstown (Trevel.).

„Wie die meisten Rallen zeigt der Wachtelkönig wenig Flugfähigkeit, da er sich nur im äussersten Falle von der Erde erhebt und schwerfällig

flatternd kurze Strecken weit in der Luft fortbewegt. Während der Wanderung, die gewöhnlich zur Nachtzeit stattfindet, muss sein Flug ein weit höherer und beschleunigter sein. Wahrscheinlich weiss er bei dieser Gelegenheit auch die Windverhältnisse trefflich zu benutzen. Beim Einfallen stösst dieser Vogel zuweilen einen äusserst gellenden, pfeifenden Schrei aus. Im nordöstlichen Afrika folgt er meist den grossen Wasserstrassen, doch verirren sich einzelne zuweilen in Wüsten- und Steppenland, wo sie dann den Tag über ermattet unter dürrem Buschwerke und Hochgras liegen. Die Rückreise nach dem Norden erfolgt im März und April.“ (v. Heuglin).

In Natal sind die Wachtelkönige nach Ayres in den Sommermonaten anzutreffen. Einmal aufgescheucht, ist es schwer, sie ein zweites Mal aus dem hohen Grase herauszutreiben, denn ausser ihrem schnellen Rennen haben sie eine eigene Art mit geschlossenen Flügeln und dicht angelegtem Gefieder 4—5 Ellen weit über das lange Gras hin zu springen und so mit abwechselndem Rennen und Springen dem Hunde zu entgehen. Ihr Flug ist schwerfällig und hält nur auf kurze Strecken aus.

239. **Crex egregia** Ptrs.

Crex egregia Ptrs. Mntsb. Ak. Wiss. Berlin 1854, 134 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 612 — Ayres Ibis 1885, 346; 1886, 293 — Shell. B. Afr. I. 1896, 176 *Ortygometra fasciata* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 316; J. O. 1863, 27 *Ortygometra angolensis* Hartl. Ibis 1862, 340 — Mont. Ibis 1862, 335 — Sharpe P. Z. S. 1870, 147; Ibis 1870, 487 *Ortygometra egregia* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 788 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1240 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. III. 1878, 79 — Sharpe Oates Matabele 1881, 324 — Bocage Angola 1881, 479; J. Lisboa (2.) III. 1889, 210; VI. 1891, 84; VII. 1892, 187 — Hartl. Abh. Bremen 1881, 119 — Pelz. Verh. Z. B. G. Wien 1881, 155 — Böhm O. C. 1882, 116; J. O. 1882, 188 — Schal. J. O. 1883, 340 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Emin J. O. 1891, 345 — Rchw. J. O. 1892, 10; 1896, 47; D. O. Afr. 1894, 48 — Sjöst. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 32 *Porzana egregia* Ayres Ibis 1877, 352 *Crecopsis egregia* Oust. Bull. Mus. Paris 1898, 362 — Marsh. Ibis 1900, 263. Abbild. fehlt.

Federn der Oberseite und Flügeldecken mit braunschwarzem Mittelflecke und breiten fahl olivenbraunen oder gelbbräunlichen Säumen, diejenigen des Oberkopfes mit dunkleren Säumen, während im Nacken die schwarzen Mittelteile der Federn weniger hervortreten; weisser Zügelstrich; Kehle weiss; Kopf- und Halsseiten und Kropf grau; Unterkörper und Unterschwanzdecken schwarz und weiss quergebändert; Unterflügeldecken schwarz mit weissen Querbinden; Schwingen dunkelbraun; Auge rotbraun bis karminrot; Augenlid scharlachrot; Schnabel schieferschwärzlich mit weisslicher Spitze oder veilchenrot mit blaugrauer Spitze und dunkler Firste; Füsse dunkelfleischfarben, rötlichgrau oder rotbräunlich. Lg. 190—250, Fl. 115—130, Schw. 40—50, Schn. 22—25, L. 40—43 mm.

Beim jungen Vogel sind Kopf- und Halsseiten und Kropf braun anstatt grau, die Oberseite ist brauner, der Bürzel schwärzlich.

Bewohnt den grössten Teil des äthiopischen Gebietes vom Gambia und 3.° n. Br. im Nordosten bis Natal und Quillengues im Süden: Kir 3.° n. Br. (Knoblecher); Gondokoro (Heugl.); Mahagi XII., Bukoba XI. XII. (Emin); Kakoma V. XII., Igonda, Ugalla (Böhm); Balangiddasee III. (Werth.); Tette (Ptrs.); Gubuluweyo XII. (Oates); Makabusi (Marsh.); Pinetown III., Potchefstroom II. V. VII. (Ayres); Gambia (Molon.); Monrovia (Sjöst.);

Accra (J. Smith); Fanti (Hinde); Mangu (Thierry); Portonovo II. (Miegem.); Dahome (Newt.); Elobi (Ansell); S. Thomas (Newt.); Bibundi (Sjöst.); Mboma (Lucan, Petit); Malandje I. (Mechow, Schütt); Duque de Braganza (Bayão); Kambambe „Munjamba“ gen. (Mont.); Quillengues „Dombuela“ (Anch.); Katumbella „Munzoe“ (Sala).

Limnocorax Ptrs.

Limnocorax Ptrs. Mntsb. Ak. Berlin 1854, 187. Typ.: *Rallus niger* Gm.

Von Corethrura nur durch rundere Flügel abweichend. 1. Schwinge kaum so lang als die kürzesten Armschwingen, 3. und 4. am längsten; der Abstand der kürzesten Armschwingen von den längsten Handschwingen bedeutend kürzer als die Länge der Innenzehe.

240. Limnocorax niger (Gm.)

Rallus niger Gm. S. N. II. 1788, 717 — Chapm. Trav. S. Afr. App. 1868, 421 *Rallus carinatus* Sw. Nat. Hist. Class. B. I. 1836, 159 *Gallinula flavirostra* Sw. W. Afr. II. 1837, 244 T. 28 *Rallus aethiops* Forst. Descr. Anim. 1844, 400 *Gallinula nigra* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 43 *Limnocorax capensis* u. *senegalensis* Ptrs. Mntsb. Ak. Berlin 1854, 188 *Limnocorax mosambicus* Ptrs. Mntsb. Ak. Berlin 1854, 188 — Kirk Ibis 1864, 335 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 51; J. O. 1878, 246 *Limnocorax flavirostris* Hartl. J. O. 1854, 301; 1861, 272; W. Afr. 1857, 244. 275; P. Z. S. 1867, 827 — Cass. Pr. Philad. 1859, 175 — Gurn. Ibis 1862, 35 — Scl. P. Z. S. 1864, 114 — Mont. P. Z. S. 1865, 95 — Sharpe Ibis 1869, 195; 1892, 546; 1897, 516 — Rchw. Lühd. J. O. 1873, 211 — Hart. J. O. 1886, 608 *Gallinula flavirostris* Hartl. J. O. 1855, 361 *Ortygometra erythropus* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 316 [nom. nud.]; J. O. 1863, 28 — Antin. Cat. 1864, 111 *Gallinula aterrima* Württ. Naum. 1857, 434 — Heugl. J. O. 1867, 303 *Limnocorax erythropus* Heugl. J. O. 1863, 170 *Gallinula niger* Lay. S. Afr. 1867, 342 *Limnocorax niger* Gurn. Ibis 1868, 470; Anderss. Damara 1872, 321 — Ayres Ibis 1874, 105; 1878, 301; 1887, 62 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 314 — Barr. Ibis 1876, 213 — Rchw. Mitt. Afr. Ges. I. 1879, 207 — Oust. N. Arch. Mus. (2.) II. 1879, 114; Bull. Mus. Paris 1898, 362 — Shell. P. Z. S. 1881, 601; Ibis 1888, 304; 1893, 29; 1894, 25. 473; 1898, 381; B. Afr. I. 1896, 177 — Boc. Angola 1881, 481; J. Lisboa XLVI. 1887, 85 — Forb. Ibis 1883, 512—537 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 618; J. L. S. 1884, 441 — Kusch. J. O. 1895, 89 [Ei] — Neum. J. O. 1898, 272 — Hinde Ibis 1898, 586 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 328; Nov. Zool. 1900, 28 *Ortygometra nigra* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 779 — v. Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1237 — Rchw. Correspbl. Afr. Ges. Nr. 10 1874, 186; J. O. 1874, 375; 1877, 12; 1887, 48; 1889, 267; 1892, 10; 1896, 4; Jahrb. Hamb. X. 1893, 7; D. O. Afr. 1894, 48 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 248 — Fschr. J. O. 1878, 295; 1879, 297. 303; 1880, 183; 1885, 117; Z. g. O. 1884, 386 — Hartl. Abh. Bremen 1881, 119 — Pelz. Verh. Z. B. G. Wien 1881, 155. 617; 1882, 511 — Böhm O. C. 1882, 52. 116; J. O. 1882, 186; 1885, 38 — Schal. J. O. 1883, 340 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 245; XI. 1889, 137. 193; Reiseb. 1890, 476 — Matsch. J. O. 1887, 139 145 — Emin J. O. 1891, 339. 341. 345 — Fleck J. O. 1894, 383 — Marsh. Ibis 1900, 263 *Limnocorax flavirostra* Bouv. Cat. 1875, 38 *Limnocorax nigra* Dub. Bull. Belg. 1886, 149. Abbild.: Sw. W. Afr. II. T. 28.

Schwarz, Körpergefieder und Flügel braun schimmernd mit schiefergrauem Anfluge; Auge, Augenring und Füsse rot; Schnabel gelbgrün. Lg. 200—230, Fl./Schw. 10, Fl. 95—115, Sp. 330, Schw. 35—45, Schn. 22—26, L. 37—45 mm.

Jüngere Vögel haben bräunlicheren Gefiederton und weisse Kehle; Schnabel braunschwarz.

Das Jugendkleid ist dunkelolivenbraun, Zügel und Kehle weiss; Schnabel hornbraun; Füsse fleischfarben; Auge dunkelbraun.

Dunenjunge sind mit tiefschwarzem haarigen Flaum bedeckt, dessen Spitzen bei ganz jungen Vögeln am Kopfe und namentlich am Kinn weiss sind; Schnabel fleischfarben mit schwarzem Querbande vor den Nasenlöchern; Füsse braun; Auge braun.

„Auffallend," schreibt Böhm, „sind die Verschiedenheiten der Schnabelfärbung je nach dem Alter. Bei den jüngsten, erst vor kurzem ausgekrochenen Jungen ist die Endhälfte des Ober- und Unterkiefers glänzend weiss, der Oberschnabel hat lackschwarzen Schneidenrand; ganze Wurzelhälfte des Unterkiefers lackschwarz, das Schwarz des Oberkiefers hier nur auf ein das Weiss abgrenzendes und sich seitlich fast bis zum Schnabelwinkel ziehendes Band beschränkt, das von diesem eingefasste Schild hochfleischfarben. In einem weiteren Zustande sind die Schnabelspitzen hell gelblich fleischfarben, der über die Firste verlaufende Teil des schwarzen Oberkieferbandes verhältnismässig breiter, der Schnabelwinkel ganz schwarz, das Rot sanfter, mehr rosenrot. Bei halbwüchsigen Jungen tritt schon das später in lebhaftes Grüngelb übergehende Grün des Schnabels hervor, Spitze grünlichweiss, Wurzel noch heller, Mitte olivenbraun, nur über den Nasenlöchern noch ein hellveilchenfarbener Fleck, darüber ein bereits grüngelber mit dunkler Einfassung. Die Füsse sind in den entsprechenden Altersstufen schiefergrau, dann schwärzlich veilchenfarben, schliesslich hellbräunlichrot. Auge erst braun, dann grünlichgrau, bei Erwachsenen scharlachrot. Der korallrote Augenring fehlt jüngeren Vögeln ganz.

Über ganz Afrika verbreitet nordwärts bis zum Gambia und zum 13.° n. Br. im Nordosten: Tanasee IV., mittlerer und oberer Weisser Nil I.—IV., Gazellenfluss, Adoa (Heugl.); Bahr el Seraf (Marno); Port Rek (Schweinfurth); Muschra Rek III. (Bohnd.); Fazogl (Pr. Württemb.); Mengo XII. (Stuhlm.); Varangotsee IV. (Ans.); Turquel, Sük I. (Jacks.); Matschako V. (Hinde); Masindi V. VI. (Ans.); Mahagi XII., Lado I. VII. XII., Bukoba XI. I., Bussissi (Emin); Kageji, Naiwascha, Nguruman, Barawa XI., Osi-Tanagebiet, Bagamojo, Dar-es-Salaam, Pangani, Sansibar II. VII. VIII. (Fschr.); Sansibar, Pangani, Dar-es-Salaam (Kirk); Usaramo (Speke); Sansibar (v. d. Deck.); Ukamba IV. (Hildebrandt); Tanganjika VII., Kawende, Igonda, Kakoma III. IV. V. im VI. Gelege, „Kakkokolinsi" gen. (Böhm); Sansibar VII. bis XII., Quilimane I., „Krue" und „Kukusina" gen. (Stuhlm.); Tanganjika X. (Trotha); Mojoni I., Umbugwe XI. (Neum.); Jipi IX. (Jacks.); Sambesi, „Nwana Gombe a Nwana" gen. (Kirk); Lindi (Schnorrenpf.); Bungu VII., unteres Kondeland (Fülleb.); Oberer Schire II. XI., Palombifluss X., Somba IX., Schirwasee (Whyte); Tette (Ptrs.); Potschefstroom VI., Natal, Moifluss, Rovirand VI. (Ayres); Maschona (Marsh.); Potchefstroom, Pretoria (Barr.); Sululand (Woodw.); Kapstadt (Butl.); Otjimbingue, Omanbonde, Schmelens Hope, Okawango, Tonka, Ngami (Anderss.), Nukana VII. (Fleck); Gambos (v. d. Kell.); Humbe, „Kakulicuanixi" gen., Quillengues, Biballa „Kakulixixi" gen., Kapangombe, Koroka, Kuillu (Anch.); Benguella (Mont.); Kuanza (Welw.); Malandje III. IV. V. VI. (Schütt., v. Mechow); Landana (Lucan, Petit); Tschintschoscho (Falkenst.); Cahungula 7—8° s. Br., 21° ö. L. Gr., „Cacu-

richiche“ gen. (Marques); Lualaba IX., Likulwe XII. (Böhm); Ogowe XII. (Marche); Gabun (Verr.); Kamma (Du Chaillu); Jaunde (Zenk.); Loko IV. (Hart.); Portonovo I. (Miegem.); Mangu (Thierry); Accra IX. (Rchw.); Goldküste (Pel); Robertsport XI. Junge (Bütt.); Sedhiu (Marche Comp.); Gambia (Rend.); Kasamanse, Bissao (Verr.).

„Das gelbschnäblige Teichhuhn,“ sagt v. Heuglin, „lebt in stehenden, dicht mit Schilf, Papyrus und Gebüsch bewachsenen Gewässern, Sümpfen und Wassergräben, meistens paarweise, bisweilen auch in kleinen zerstreuten Gesellschaften. Nur am späten Abende und frühen Morgen oder bei mondhellen Nächten verlasssen diese Vögel das Dickicht und treiben sich dann auf freieren, meist seichten Stellen der Gewässer umher, gewöhnlich schwimmend, zuweilen auf Wasserrosen und anderen Sumpfpflanzen hin- und herlaufend. Naht Gefahr, so bergen sie sich eiligst im Binsengestrüppe oder zwischen Wurzeln und angeschwemmtem Rohre und sind dann schwer zum Aufgehen zu bringen. Wie ihre Verwandten sind sie munteren Wesens, nicken beständig mit dem Kopfe und stelzen den Schwanz. Ihr Lauf ist ungemein rasch und huschend. Zuweilen klettern sie auch mit vieler Gewandtheit, fliegen aber nur niedrig, kurz und flatternd; die Nahrung besteht in kleinen Fischen, Laich, Schnecken, Würmern, Wasserinsekten, Wasserlinsen und Sämereien von Wasserpflanzen. Selten nur hört man ihren schrillen Ruf aus dem Röhricht schallen.“

„Das schwarze Teichhuhn bewohnt stehende Altwässer von Flüssen, Sümpfe, Teiche und selbst ganz kleine Lachen, falls ihr Pflanzenwuchs nur üppig genug ist, um sich in ihm verbergen zu können. Man trifft es mitten in der Wildnis wie in den unmittelbar neben den Dörfern gelegenen Teichen. Mehrere Paare wohnen nicht selten auf einem ganz unbedeutenden Gewässer. Die Lebensweise ähnelt im allgemeinen der unserer kleinen europäischen Teichhühner. Nur selten und auf Augenblicke lässt sich der Vogel am Rande von Röhricht, Gestrüpp und Hochgras sehen, wo er sich den Tag über verborgen hält. Hier treibt er sich aber rastlos rennend, schlüpfend und kletternd umher, verlässt auch verfolgt das Wasser ganz, um sich unter dichten Büschen am Ufer zu verbergen. Über den Wasserspiegel geneigte, belaubte Bäume scheint er auch sehr zu lieben und läuft auf ihnen geschickt hin und her. Auffliegen habe ich ihn ebenso selten wie im freien Wasser schwimmen gesehen. Hält man sich versteckt oder doch nur ganz ruhig, so kann man sein Treiben aus nächster Nähe beobachten. Überhaupt ist er nicht gerade scheu, wenn er auch nie die Dreistigkeit der mit ihm dieselben Örtlichkeiten bewohnenden Parra zeigt. Der Ruf ist häufig zu hören und sehr eigentümlich. Er beginnt mit einem sonderbaren Zwitschern, in welches bald ein dumpfes Knurren einfällt. Wahrscheinlich wirken Männchen und Weibchen zusammen. Das Nest ist rund, flach und ziemlich kunstlos aus Schilfhalmen verfertigt. Die Jungen, welche wie kleine Hühner piepen, sind mit tiefschwarzem haarigen Flaume bedeckt, dessen Spitzen bei ganz jungen Vögeln an Kopf und Kinn weiss sind. Am 21. Mai erhielt ich ein Nest mit 5 Eiern. Der Vogel fehlt auch an schnell strömenden Gebirgsbächen in Kawende nicht, und ich traf ihn selbst im Gebüsche umherkletternd an der jäh zum Wasser abfallenden Steilküste des Tanganjika hoch über der schäumenden Brandung an.“ (Böhm).

Fischer fand das schwarze Teichhuhn in Nguruman in den zwei Schritt breiten, mit hohem Grase eingefassten und teilweise durchwachsenen Gräben angesiedelt, welche die Eingeborenen zur Bewässerung ihrer Äcker gezogen hatten.

Nach Ayres ähneln diese Rallen den Blatthühnchen, bewohnen Sümpfe und Teiche und laufen mit Leichtigkeit über die auf der Wasserfläche schwimmenden Blätter und Pflanzen. Sie nähren sich von Insekten und Sämereien. Gestört, verbergen sie sich im Pflanzengestrüpp, aus welchem sie sich nicht heraustreiben lassen. Besonders an sonnigen Tagen sieht man sie Insekten jagend zwischen den Wasserpflanzen. Sie sind scheu und eilen sofort ins Gras bei Annäherung von Gefahr. Beim Nahrungsuchen stossen sie beständig ihren Lockruf „chuck-chuck-chuck“ aus.

Die Eier sind oval, feinkörnig, zartschalig und mässig glänzend; auf gelblichweissem Grunde mit sehr feinen nadelstichartigen braunen Pünktchen über das ganze Ei zerstreut und einigen darüber stehenden kleinen dunkelbraunen bis rotbraunen Fleckchen gezeichnet. Sie ähneln einigermassen sehr schwach gefleckten Eiern von *Ortygometra porzana*. Grösse 35 × 25,5 mm. Gewicht 800 mg. (Kuschel). Ich messe 33—36 × 23—25 mm. Gewicht 630—750 mg. Nehrkorn giebt das Mass 31,5 × 24,5 mm.

Corethrura Gray

Corethrura Gray Gen. Birds III. 1846, 595. Typ.: *Rallus rubiginosus* Tem. (= *fuscus* L.)
Limnobaenus Sund. Tentamen 1872, 130. Typ.: *Rallus fuscus* L.

Zehen gespalten; keine Stirnplatte; Schnabel etwa halb so lang als die Innenzehe; Lauf deutlich kürzer als die Mittelzehe; 1. Schwinge deutlich länger als die kürzesten Armschwingen, letztere um die Länge der Innenzehe ohne Kralle oder mehr kürzer als die längsten Handschwingen; 2. und 3. oder 3. und 4. Handschwinge am längsten. — 1 Art in Afrika, 3 weitere in China, Japan, Indien und auf den Sundainseln.

241. **Corethrura marginalis** (Hartl.)

Porzana marginalis Hartl. W. Afr. 1857, 241 — Oust. N. Arch. Mus. (2.) II. 1879, 143 *Ortygometra marginalis* Heugl. J. O. 1870, 385 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 318 *Crex suahelensis* Tristr. P. Z. S. 1882, 93 — Sharpe Not. Leyden XV. 1893, 270 *Crex marginalis* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 612 *Limnobaenus marginalis* Sharpe Notes Leyden XV. 1893, 270. Abbild. fehlt.

Oberkopf und Nacken dunkelbraun; Federn des Rückens, der Schultern und die Flügeldecken dunkelbraun bis braunschwarz mit rostbräunlichem Endsaume und breiten weissen Seitensäumen, an den Bürzelfedern und Oberschwanzdecken keine weissen Seitensäume oder nur Andeutungen davon; Kopfseiten und Augenbrauenstrich rostfarben; Halsseiten und Kropf rostgelbbraun, die Kropffedern zum Teil mit weisslichen Seitensäumen; Kehle und Mitte des Unterkörpers reinweiss; Weichenfedern an der Wurzel

schwarzgrau, am Ende weiss oder gelbbraun, zum Teil mit weissen Seitensäumen; Steissseiten und Unterschwanzdecken rostfarben; Schenkelfedern düstergrau mit fahlbräunlichen Spitzen; Unterflügeldecken grau, die längs des Randes weiss; Schwanzfedern schwarz mit rostfarbenen Seitensäumen; Schwingen grauschwarz, die äusserste mit weisser Aussenfahne; Auge hellockergelb; Schnabel grünlich, die Firste schwärzlich; Füsse dunkelblaugrünlich. Lg. 200, Fl. 100—105, Fl./Schw. 10, Schw. 50, Schn. 18—20, L. 30—34 mm.

[Hartlaub bezeichnet Oberkopf und Nacken als schiefergrau].

Aus dem Westen von Kamerun bis Damara und aus dem Osten bekannt; Bipindi XI. (Zenk.); Gabun (Aubry Lecomte); Ondonga II. III. (Anderss.); Ribe (Ramshaw).

Nach Andersson wären die Eier auf gelblichem Grunde am dicken Ende mit einem breiten Kranze hellrotbrauner Flecken bedeckt.

Ortygometra Leach — **Sumpfhuhn**

Ortygometra Leach S. Cat. 1816, 34 *Zapornia* Leach ebenda. Typ.: *Gallinula minuta* Mont. *Porzana* Vieill. Analyse 1816, 61. Typ.: *Rallus porzana* L. *Musteliraltus* Bp. C. R. XLIII. 1856, 599. Typ.: *Rallus albicollis* Vieill. *Galeolimnas* Heine Rchw. Nomencl. Mus. Hein. 1890, 320. Typ.: *Rallus carolinus* L.

Zehen gespalten; keine Stirnplatte; Schnabel bedeutend kürzer als die Innenzehe; Lauf deutlich kürzer als die Mittelzehe; 1. Schwinge bedeutend länger als die kürzesten Armschwingen, 2. und 3. am längsten. — Vertreter in allen Erdteilen, 3 in Afrika.

[Schlüssel der Arten siehe S. 271].

242. Ortygometra porzana (L.) — **Tüpfelsumpfhuhn**

Rallus porzana L. S. N. XII. 1766, 262 *Rallus fulicula* Scop. Ann. 1. 1769, 108 *Ortygometra maruetta* Leach S. Cat. 1816, 34 *Crex porzana* Naum. Vög. Deutschl. IX. 1838, 523 *Ortygometra maruetta* Rüpp. S. Üb. 1845, 128 *Ortygometra porzana* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1241; R. NO. Afr. II. 1877, 260 — Cab. J. O. 1878, 246 — Fschr. J. O. 1885, 117 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 49 — Fleck J. O. 1894, 383 *Ortygometra arabica* [Lcht.] Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1243 *Porzana maruetta* Dresser B. Eur. VII. 1878, 267 — Shell. Ibis 1882, 366 — Tristr. Ibis 1898, 248 *Porzana porzana* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 613 — Shell. B. Afr. I. 1896, 176 *Porzana fulicula* Salvad. Boll. Z. An. Torino 1897, 2. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. IX. T. 237 — Dresser B. Eur. VII. T. 496 — Gould B. Eur. IV. T. 343.

Oberseits olivenbraun mit grösseren schwarzen Flecken, gebildet durch die schwarzen Mittelteile der Federn, und weissen, zum Teil schwarz gesäumten Strichen und kleineren Flecken, sowie weissen Wischflecken; breiter, von der Stirn beginnender Augenbrauenstreif, untere Wangen und Kehle grau; Zügel schieferschwarz; Augen- und Ohrgegend olivenbräunlich; Halsseiten und Kropf olivenbraun mit weissen Flecken; Mitte des Unterkörpers weiss, Weichen olivenbraun mit weissen, schwarz gesäumten Querbinden; Unterschwanzdecken blass isabellgelb; Oberflügeldecken rostoliven-

braun mit weissen, schwarz gesäumten Flecken; Unterflügeldecken schwarz und weiss gebändert, der Flügelrand reinweiss; Schwanzfedern gleich den Rückenfedern; Schwingen dunkelbraun; Auge rotbraun; Schnabel gelb, an der Spitze bräunlich, an der Wurzel rötlich; Füsse gelbgrün. Lg. 210, Sp. 340, Fl./Schw. 25, Fl. 110—118, Schw. 45—50, Schn. 20—23, L. 30 bis 35 mm.

Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch matter grau gefärbte Kopfseiten und Kehle und sparsamere weisse Strichelung des Gefieders; Kropf und Halsseiten sind grauer.

Bewohnt Europa und scheint nur auf dem Zuge in Nordost-, Ost- und Südafrika vorzukommen: Blauer und Weisser Nil im Winter, Suakin X. (Heugl.); Tigre (Muz.); Sokotra (Benn.); Sansibar IV. (Fschr.); Kitui IV. (Hild.); Selenia Pan XII. (James.); Nauas XII. (Fleck).

243. Ortygometra pusilla obscura (Neum.) — Zwergsumpfhuhn.

Ortygometra pygmaea [non Br.] Rüpp. S. Üb. 1845, 128 — Gurn. Ibis 1865, 273; 1868, 261; Anderss. Damara 1872, 317 — Ayres Ibis 1873, 283; 1874, 107 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1235 — Fschr. Rchw. J. O. 1879, 338 — Fschr. J. O. 1879, 297; 1885, 117 *Ortygometra bailloni* [non Vieill.] Gurn. P. Z. S. 1864, 3 — Anderss. P. Z. S. 1864, 7 — Boc. Angola 1881, 480 *Ortygometra minuta* [non Pall.] Lay. S. Afr. 1867, 338 *Crex baillonii* [non Vieill.] Chapm. Trav. S. Afr. II. 1868, 421 *Porzana pygmaea* [non Br.] Ayres Ibis 1877, 351 *Porzana bailloni* [non Vieill.] Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 426 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 614 — Ayres Ibis 1885, 346 — Shell. Ibis 1894, 473 *Ortygometra pusilla* [non Pall.] Rchw. D. O. Afr. 1894, 49 *Porzana intermedia* Shell. B. Afr. I. 1896, 176 [part.] *Porzana obscura* Neum. O. M. 1897, 191; J. O. 1898, 272. Abbild. fehlt.

Oberseits gelbbraun bis rostbraun, Rücken- und Schulterfedern mit schwarzem Mittelteile und weissen Wischflecken; breite Augenbrauenbinde, Kopfseiten und Unterseite grau; Steiss, Weichen und Unterschwanzdecken schwarz und weiss gebändert; Unterflügeldecken schwarzgrau mit (oft undeutlichen) weissen Querbinden; Schwanzfedern schwarzbraun mit gelbbrauner Umsäumung; Schwingen dunkelbraun; Auge rot; Schnabel blassgrün, an der Spitze schwärzlich; Füsse graulich fleischfarben. Lg. 150—180, Fl. 82 bis 90, Schw. 40—50, Schn. 16—18, L. 25—28 mm.

Das Weibchen ist unterseits blasser, die Mitte der Kehle oft reinweiss.

Beim jungen Vogel sind die Kopfseiten weisslich; Ohrgegend gelbbraun; Kehle reinweiss; Kropf braun und weiss gebändert; Unterkörper schwarzgrau und weiss gebändert.

Das afrikanische Zwergsumpfhuhn ist von der europäisch-asiatischen *Ortygometra pusilla**) (Pall.) *(typica)* durch dunkleres Grau der Kopfseiten und Unterseite und dunklere, gesättigt rostfarbene Oberseite unterschieden.

In ganz Ost-, Süd- und Südwestafrika, wie es scheint, überall als

*) Die Synonymie für *Ortygometra pusilla* (Pall.) *(typica)* ist folgende: *Rallus pusillus* Pall. Reise Russ. R. III. App. 1776, 700 *Rallus intermedius* Hermann Obs. Zool. 1. 1804, 198 *Rallus minutus* Pall. Z. R. As. II. 1811, 155 *Rallus bailloni* Vieill. N. D. d'Hist. N. XXVIII. 1819, 548 *Gallinula stellaris* Tem. Man. d'Orn. II. 1820, 692 *Gallinula pygmaea* [Naum.] Brehm Lehrb. Vög. Eur. II. 1824, 641 *Ortygometra pusilla* Rchw. J. O. 1897, 139. Abbild.: Naumann Vög. Deutschl. IX. T. 239 — Dresser B. Eur. VII. T. 497.

Standvogel. (Ob auch die europäische Form auf dem Zuge im Winter bis in das äthiopische Gebiet kommt, was wahrscheinlich ist, bleibt noch festzustellen). Fajum V. (Heugl.); Muniuni X., Tana (Fschr.); Kibaja Massai VI. (Neum.); Palombifluss X. (Whyte); Potchefstroom I. IV. VII. (Ayres); Newcastle X. (Butl., Reid); Swellendam (Lay.); Omanbonde brütend, Ngami, Tonka, Okawango, Ondonga (Anderss.); Kapangombe (Anch.).

Nach Andersson ist das Zwergsumpfhühnchen häufig auf Sümpfen bei Omanbonde, wo es brütet, am Ngamisee, am Tonka und Okawango und bewohnt die Ränder stehender Gewässer, wo es sich von Insekten, Würmern und dergleichen nährt. Aufgestört benutzt es öfter die Flügel als seine Verwandten, fliegt aber nur kurze Strecken weit. Das Nest steht im Schilfe und Riedgrase und enthält 6—7 Eier von gelbbräunlicher oder olivenbrauner Farbe mit dunklen Flecken am stumpfen Ende.

„Die von mir beobachteten Zwergsumpfhühner hielten sich auf Sandgrund in flachem, seichtem Wasser, nicht fern vom Ufer zwischen zahlreichen Tamarixbüschen. Über Tag zeigten sie sich ziemlich schüchtern und flüchteten bei Annäherung sofort unter dichtes, verworrenes Wurzelwerk, das sie nicht sobald wieder verliessen. Zur Nachtzeit und mit Anbruch des Morgens schienen sie sich lebhafter im freien Wasser herumzutummeln. Dann vernimmt man auch hin und wieder den feinen pfeifenden Lockton. In der Haltung während des Schwimmens und in der Art des Laufens über Wasserpflanzen und angeschwemmte Pflanzenstoffe gleicht *O. pusilla* ganz dem Tüpfelsumpfhuhn. Die Nahrung besteht in Würmern, Larven, Spinnen, Fliegen und kleinen Schnecken.“ (v. Heuglin).

244. Ortygometra parva (Scop.). — Kleines Sumpfhuhn

Rallus parvus Scop. Ann. I. 1769, 108 *Rallus mixtus* Lapeyr. Mamm. Ois. Haute-Garonne 1799, 38 *Crex pusilla* [non Pall.] Naum. Vög. Deutschl. IX. 1838, 547 *Porzana parva* Dress. B. Eur. VII. 1878, 283 — Shell. B. Afr. I. 1896, 176.
Abbild.: Naumann Vög. Deutschl. IX. T. 238 — Dresser B. Eur. VII. T. 498.

Oberseits gelbbraun, Rücken- und Schulterfedern mit schwarzem Mittelteile und mit weissen Wischflecken gezeichnet; breites Augenbrauenband, Kopfseiten und ganze Unterseite grau; Steiss und Unterschwanzdecken schieferschwarz mit weissen Querbinden; Schwanzfedern schwarzbraun mit gelbbrauner Umsäumung; Schwingen dunkelbraun; Unterflügeldecken dunkelgräubraun; Auge rot; Schnabel grün, an der Wurzel rötlich; Füsse grün. Lg. etwa 180, Fl. 102—103, Schw. 50—60, Schn. 18, L. 30 mm.

Bei dem Weibchen sind die Kopfseiten grau, aber die unteren Wangen und Kehle weiss; Kropf, Brust und Bauch rötlich isabellfarben; Steiss und Unterschwanzdecken wie beim Männchen.

Beim jungen Vogel sind die Kopfseiten und der Vorderhals weiss; der Unterkörper ist braun und weiss gebändert; Schwingen und Deckfedern haben weisse Flecke an den Enden; Auge rot; Schnabel blassgelbgrün, an der Wurzel rot; Füsse olivengrün.

Das in Mittel- und Südeuropa heimische kleine Sumpfhuhn scheint Nordostafrika auf dem Zuge zu besuchen. Ein in Uganda (Piaggia) gesammeltes Exemplar befindet sich im British Museum [vergl. Cat. B. Br. M. XXIII. 1894, 92].

Coturnicops Bp.

Coturnicops Bp. C. R. XLIII. 1856, 599. Typ.: *Fulica noveboracensis* Gm.
Ortygops Heine Rchw. Nomencl. Mus Hein. 1890, 320. Desgl.

Zehen gespalten; keine Stirnplatte; Schnabel wesentlich kürzer als die Innenzehe; Lauf ungefähr so lang als die Mittelzehne ohne Kralle; 1. Schwinge etwa so lang als die kürzesten Armschwingen, 2. und 3. oder 3. und 4. am längsten; Schwanzfedern nicht zerschlissen; vordere Armschwingen weiss. — 4 Arten in Nord- und Südamerika, Japan, Nordchina und Ostafrika.

245. Coturnicops ayresi Gurn.

Coturnicops ayresi Gurn. Ibis 1877, 352 T. VII — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 616 — Shell. B. Afr. I. 1896, 177. Abbild.: Ibis 1877 T. VII.

Oberkopf und Nacken schwarz oder schwarzbraun mit rotbraunen Flecken, die auf dem Nacken zahlreicher sind; Kopfseiten blassbräunlich und dunkelbraun gemischt; Halsseiten rotbraun mit schwarzbraunen Schaftstrichen; Rücken schwarz mit schmalen weissen Seitensäumen der Federn, bei einzelnen Federn noch ein olivenbrauner Aussensaum; Flügeldecken schwarzbraun mit bräunlichen Säumen, weiss gefleckt; Handschwingen dunkelbraun; vordere Armschwingen reinweiss; die hinteren schwarz mit braunen Säumen und weissen Flecken; Oberschwanzdecken und Schwanzfedern rotbraun mit schwarzbraunen Querbinden; Kehle und Mitte des Unterkörpers weiss; Kropf gelbbräunlich verwaschen mit schmalen schwärzlichen Federsäumen; Körperseiten schwarz mit weissen Flecken; Achselfedern weiss. Lg. etwa 140, Fl. 75, Schw. 40, Schn. 11, L. 20 mm.

Südostafrika: Potchefstroom X. XI. (Ayres); Kingwilliamstown VIII. (Anstey).

Sarothrura Heine

Corethrura Rchb. Syst. Av. 1849, T. XXI. F. 1—4 [nec Gray 1846] *Sarothrura* Heine, Heine u. Rchw. Nomencl. M. H. 1888, 319. Typ.: *Porzana dimidiata* Less. — Rchw. O. M. 1896, 4.

Zehen gespalten; keine Stirnplatte; Schnabel wesentlich kürzer als die Innenzehe; Lauf ungefähr so lang als die Mittelzehe ohne Kralle; 1. Schwinge bedeutend kürzer als die Armschwingen, 4.—6. oder 3.—5. am längsten; Schwanzfedern an den Rändern zerschlissen. — 5 Arten in Afrika, 2 auf Madagaskar.

[Schlüssel der Arten s. S. 271].

246. Sarothrura pulchra (Gr.)

Crex pulchra J. E. Gray, Griffth's Cuv. An. Kingd. Aves 1824—33, 410. 542 *Gallinula pulchra* Sw. W. Afr. II. 1837, 243 *Rallus cinnamomeus* Less. Rev. Zool. 1840, 99 *Corethrura pulchra* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 42; J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 241; Abh. Bremen 1891, 44 — Bouv. Cat. Marche 1875, 38 — Boc. J. Lisboa XLVI.

1887, 85; (2.) IX. 1893, 16 — Bütt. Not. Leyden X. 1888, 102; XI. 1889, 128. 137; Reiseb. Lib. 1890, 476 — Sharpe James. Rear Col. 1890, 411 — Rchw. J. O. 1892, 10; D. O. Afr. 1894, 49; 1897, 5 — Oust. Nat. 1893, 128 — Shell. B. Afr. I. 1896, 177 — Neum. J. O. 1898, 273 *Corethrura cinnamomea* Hartl. Verz. Hamburg 1850, 42; W. Afr. 1857, 242 — Sharpe J. L. S. 1884, 441 — Shell. P. Z. S. 1888, 49 — Emin J. O. 1891, 345 — Hartl. Abh. Bremen 1891, 43 *Sarothrura pulchra* Oberh. P. U. St. Nat. Mus. 1899, 26. Abbild.: Cat. B. Brit. Mus. XXIII. 1894 T. IX.

Kopf und Hals bis zum Oberrücken und zur Oberbrust herab sowie der Schwanz nebst den Schwanzdecken rotbraun, Kehle heller; Körpergefieder und Flügel schwarz mit runden weissen Flecken; Unterflügeldecken schwarzgrau mit weissen Flecken oder mit (oft undeutlichen) weissen Säumen; Auge rotbraun bis rot; Schnabel schwarz, Unterkiefer wie die Füsse bleigrau (nach Büttikofer Schnabel graugrün; Füsse rötlichbraun). Lg. 150, Fl. 80—85, Fl./Schw. 30, Schw. 40—50, Schn. 15—16, L. 30—35 mm.

Beim Weibchen sind Körpergefieder und Flügel schwarz mit rostfarbenen Querbinden; Unterflügeldecken schwarzgrau mit rostfarbenen Säumen; Schwanzdecken und Schwanzfedern (wenigstens die äusseren) schwarz quergebändert.

Der junge Vogel ist dem Weibchen ähnlich, aber brauner; Kehle weisslich; Auge grau.

Ein mir vorliegendes Pärchen von Kamerun hat kürzere Flügel, 73 bis 75 mm.

Westafrika vom Gambia bis Angola, östlich bis Bukoba: Gambia (Rend.); Kasamanse (Less.); Mount Olive, Hilltown (Bütt.); Mount Coffe (Currie); Sierra Leone (Sw.); Fanti (Ussher); Aguapim (Riis); Wassa III. VII. (Bliss.); Goldküste (Pel); Kirikri II. (Kerst.); Podji V., Misahöhe VI. (Baum.); Bipindi III. IX. (Zenk.); Ubangi (Dyb.); Ndoruma XI. (Bohnd.); Tingasi VII., Meswa, Bukoba XI. (Emin); Ntebbi X. (Neum.); Aruwimi X. (James.); Gabun (Marche, Comp.); Kap Lopez (Verr.); Muatajanvo (Carvallo); Angola (Schütt); Kahungula „Cambra-mutete“ (Marques).

247. Sarothrura elegans (A. Sm.)

[? *Rallus capensis* Gm. S. N. II. 1788, 766 — Lay. S. Afr. 1867, 340] *Gallinula elegans* A. Sm. Ill. S. Afr. 1839 T. 22 — Hartl. Abh. Bremen 1891, 44 *Corethrura pulchra* [non Gray] Lay. S. Afr. 1867, 339 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 615 *Corethrura elegans* Finsch J. O. 1867, 249 — Rchw. J. O. 1892, 178 — Sjöst. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 32 — Shell. B. Afr. I. 1896, 177 *Corethrura reichenowi* Sharpe Cat. Br. Mus. XXIII. 1894, 121 — Shell. B. Afr. I. 1896, 177. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 22.

Kopf, Genick, Kehle und Kropf rotbraun; Nacken, Rücken und Flügel schwarz mit rundlichen, gelbbraunen Flecken; Unterkörper schwarz mit rundlichen, weissen Flecken, die auf den Schenkeln, dem Bauche und den Unterschwanzdecken mehr in Querbinden übergehen und ins Gelbbräunliche ziehen; Unterflügeldecken schwarz mit weissen Querbinden; Schwanz schwarz und rotbraun quergebändert; Auge braun; Schnabel dunkelgrau; Füsse bräunlichgrau. Lg. 150—170, Fl. 85—90, Fl./Schw. 8—10, Schw. 35 bis 40, Schn. 15, L. 25—26 mm.

Das Weibchen ist oberseits olivenbraun, ins Rostbraune ziehend, mit helleren, schwarz umsäumten Flecken; Kehle weiss; Kropf gelbbräunlich

und schwarz quergebändert; Unterkörper schwarz und weiss gebändert; Schwanz rostfarben und schwarz gebändert.

Der junge Vogel ist oberseits einfarbig düsterolivenbraun, Flügeldecken mit undeutlichen dunklen Querbinden; Schwingen schwarzgrau mit hellen Randbinden; Unterkörper graubräunlich.

In Südafrika heimisch, ausserdem im Kamerungebiete gefunden. Sharpe trennt zwar die Kamerunvögel unter dem Namen *S. reichenowi* und giebt an, dass bei diesen die rotbraune Farbe von Kopf und Hals dunkler sei, ich vermag indessen diese Unterschiede nicht zu bestätigen und vermute, dass die Verbreitung der Art eine viel weitere ist, als nach unserer bisherigen Kenntnis feststand: Durban II. VIII. (Ayres, Gordge); Umgeni (Watson); Kingwilliamstown (Trevel.); East London (Rick.); Knysna (Rex); Jaunde (Zenk.); Buea in 950 m Höhe VI. IX. X. (Preuss); Mapanja (Knutson, Valdau).

248. Sarothrura lineata (Sw.)

Alecthelia lineata Sw. Class. B. II. 1837, 358; Anim. Men. 1838, 338 *Gallinula jardinii* A. Sm. Ill. S. Afr. 1839, T. 21 *Corethrura ruficollis* [non Gray] Lay. S. Afr. 1867, 339; Ibis 1869, 377 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 616 *Corethrura lineata* Kusch. J. O. 1895, 89 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 177; Ibis 1898, 381. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 21.

Kopf, Nacken und Schwanz rotbraun; Kehle weiss, rotbraun umsäumt; Oberkörper und Flügel auf schwarzem Grunde blassgelbbräunlich, zum Teil weiss längsgestrichelt; Unterkörper vom Kropfe an schwarz und weiss längsgestrichelt; Schwingen dunkelbraun; Unterflügeldecken schwarzgrau, weiss gesäumt. Lg. etwa 125—140, Fl. 70—75, Schw. 40—45, Schn. 11—13, L. 17 mm.

Beim Weibchen sind Rücken und Flügel auf schwarzem Grunde fahlgelbbraun quergebändert; Kopf und Nacken auf schwarzem Grunde gelbbräunlich längsgestrichelt; Schwanz rotbraun und schwarz quergebändert; Zügel weisslich; Kopfseiten fahlgelbbräunlich fein schwarz gefleckt, Kehle und Mitte des Unterkörpers reinweiss; Kropf und Brust weiss mit schwarzen Flecken, Weichen mit schwarzen Querbinden.

Südafrika: Mlosa (Whyte); Natal (Gueinzius); Pinetown VII. (Ayres); Kaffernland (Krebs); Kingwilliamstown (Trevel.); Port Elisabeth, East London (Rick.); Knysna (Rex); Grootevaderbosch brütend (Lay.).

Die Eier sind nach Layard reinweiss und messen 27,5 × 20 mm; man findet in der Regel 4 im Gelege.

249. Sarothrura rufa (Vieill.).

Rallus rufus Vieill. N. D. d'Hist. Nat. XXVIII. 1819, 564 *Rallus dimidiatus* Less. Traité d'Orn. 1831, 537 *Crex ruficollis* J. E. Gray Z. Misc. 1831, 13 *Gallinula dimidiata* A. Sm. Ill. S. Afr. 1839, T. 20 — Chapm. Trav. S. Afr. 1868, 421 *Corethrura ruficollis* Gurn. Ibis 1859, 249; 1868, 261 *Corethrura dimidiata* Gurn. P. Z. S. 1864, 3 — Anderss. P. Z. S. 1864, 8 — Lay. S. Afr. 1867, 339 — Boc. Angola 1881, 482 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 615 — Sousa J. Lisboa XLVIII. 1888, 228 — Boc. J. Lisboa (2.) XI. 1893, 166 *Alecthelia dimidiata* Gurn. Anderss. Damara 1872, 320

— Ayres Ibis 1877, 354 *Corethrura demidiata* Boc. J. Lisboa (2.) VII. 1892, 172 *Corethrura rufa* Kusch. J. O. 1895, 89 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 177. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 20.

Kopf und Hals bis zur Oberbrust herab rotbraun, Kehle heller; Körpergefieder und Flügel schwarz mit weissen Längsstricheln, der Rücken bisweilen mehr fein gefleckt als gestrichelt; Schwanz schwarz mit kurzen und feinen weissen Querbinden oder Flecken; Unterflügeldecken schwarzgrau mit weissen Säumen; Auge rotbraun; Schnabel rötlichbraun, am Grunde des Unterkiefers gelblich; Füsse gelbbraun. Lg. etwa 150—166, Fl. 72—77, Schw. 45—55, Schn. 13—14, L. 20—23 mm.

Das Weibchen ist oberseits schwarz, fahlgelbbräunlich quergebändert, der Oberkopf fein gestrichelt; Kehle und Mitte des Unterkörpers weiss; Kopfseiten gelbbräunlichweiss, fein schwarz gefleckt; Kropf und Brust gelbbräunlichweiss mit schwärzlicher Bänderung; Körperseiten schwarz und fahlgelbbraun quergebändert; Schwanzfedern schwarz mit rostfarbenen Querbinden, oft nur mit wenigen feinen gelbbräunlichen Flecken.

Bei einem jüngeren Vogel ist die ganze Unterseite mit Ausnahme der reinweissen Kehle auf weissem Grunde schwarz gefleckt, an den Seiten gebändert, die Querbinden auf den Schwanzfedern sind mehr rotbräunlich.

Südafrika nordwärts bis Transvaal und Angola: Natal, Transvaal, Potchefstroom III. VII. (Ayres); Kaffernland (Krebs); Johnsfluss (Beyrich); Merupambala I. (Böhm); Omanbonde (Anderss.); Angola (Schütt); Kakonda „Xitingue-tingue", Cahata, Quindumbo VII. „Quitingetinge", Galanga (Anchieta).

Die Eier sind nach Atmore reinweiss und messen 27,4×21 mm.

Es bewohnt nach Andersson stehende Gewässer, die dicht mit Wasserpflanzen überwuchert sind, zwischen denen es seine Nahrung sucht und sich verbirgt. Es ist sehr scheu und verlässt nur selten seine Verstecke. Innerhalb des dichtesten Pflanzenwuchses bewegt es sich mit erstaunlicher Schnelligkeit.

250. **Sarothrura lugens** (Böhm)

Crex lugens Böhm J. O. 1884, 176 — Matsch. J. O. 1887, 135. 139 *Crex* Böhm J. O. 1885, 61 *Corethrura rufa* [non Vieill.] Rchw. D. O. Afr. 1894, 49 *Corethrura lugens* Shell. B. Afr. I. 1896, 177. Abbild. fehlt.

♀: Dem Weibchen von *S. rufa* sehr ähnlich, aber der Oberkörper auf schwarzem Grunde fein weiss gefleckt, die Flügeldecken weiss quergebändert und mit gelbbräunlichen Seitensäumen; Flügelrand, besonders am Flügelbuge, reinweiss; die Grundfarbe der Kopfseiten dunkler, mehr gesättigt gelbbräunlich; Kehle weiss; Kropf und Unterkörper auf weissem Grunde dicht schwarz gefleckt mit stellenweise hervortretenden gelbbräunlichen Federsäumen, Körperseiten mehr quergebändert, Mitte des Unterkörpers fast einfarbig weiss; die mittelsten Schwanzfedern einfarbig schwarz, die äusseren am Ende wie die Unterschwanzdecken mit sehr feinen weissen Querflecken. Etwas grösser als *S. rufa*. Lg. etwa 170, Fl. 83, Fl./Schw. 35, Schw. 58, Schn. 15, L. 23 mm.

Männchen unbekannt.

Diese Art ist bisher nur in einem Stücke aus dem Ugalla-Gebiete in Ostafrika bekannt: Ugalla I. (Böhm).

251. Sarothrura bonapartei ([Hartl.] Bp.)

Corethrura bonapartii [Hartl.] Bp. Compt. Rend. XLIII. 1856, 599 — Hartl. W. Afr. 1857, 242 — Oust. N. Arch. Mus. (2.) II. 1879, 142 — Shell. B. Afr. I. 1896, 177. Abbild. fehlt.

Kopf und Hals rotbraun; Kehle in der Mitte weisslich; Federn des Oberkörpers und der Flügel schwarz, schmal weiss oder blassgelbbräunlich gestrichelt, ähnlich wie bei *S. lineata*; Schulterfedern und Flügeldecken auch mit einzelnen rundlichen Flecken; Unterkörper auf schwarzem Grunde dicht weiss gestrichelt, besonders in der Mitte; Schwanzfedern schwarz mit weissen Flecken. Lg. etwa 130, Fl. 70, Schw. 40—43, Schn. 14, L. 19 mm.

Das Weibchen ist unbekannt.

Von *S. rufa* unterscheidet sich diese Art durch etwas geringere Grösse und dichter gestrichelten Ober- und Unterkörper.

Bisher nur vom Gabun (Aubry Lecomte) nachgewiesen.

252. Sarothrura böhmi Rchw.

Corethrura lugens [non Böhm] Matsch. J. O. 1887, 145. Abbild. fehlt.

Kopf und Hals rotbraun; Kehle reinweiss; Federn des Oberkörpers und der Flügel schwarz, schmal weiss längsgestrichelt, und zwar bestehen diese weissen Längsstriche nicht in geraden Streifen auf jeder Seite der einzelnen Feder, sondern in einer dem Rande der Feder parallel laufenden, nur am Ende der Feder unterbrochenen weissen Linie; Schwanzfedern schwarz mit weissen Längsstrichen; Unterkörper auf weissem Grunde dicht weiss gestrichelt. Lg. etwa 130, Fl. 80, Schw. 40, Schn. 13, L. 20—21 mm.

Von *S. rufa* und *bonapartei* insbesondere durch die weissen Längsstriche (nicht Flecke) auf den Schwanzfedern unterschieden.

Likulwe XII. (Böhm).

Porphyrio Briss. — Purpurhuhn

Porphyrio Briss. Orn. V. 1760, 522. Typ.: *Fulica porphyrio* L. *Caesarornis* Rchb. Av. S. Nat. 1850, XXI. Typ.: *Gallinula poliocephala* Lath.

Mit Stirnplatte; Zehen gespalten, ohne Hautsaum; Nasenlöcher rundlich oder oval; Lauf etwa so lang als die Innenzehe; 2. bis 4. Schwinge am längsten; Gefieder vorherrschend ultramarinblau. — 17 Vertreter in Afrika, Madagaskar, Mittelmeerländer, Indien und Sundainseln, Neuseeland, Südseeinseln; 2 in Afrika.

253. Porphyrio porphyrio (L.)

Fulica Porphyrio L. S. N. X. 1758, 152 — Chapm. Trav. S. Afr. 1868, 421
Gallinula madagascariensis Lath. Ind. Orn. Suppl. 1801, LXVIII *Porphyrio chlorynothos*

Vieill. N. D. H. N. XXVIII. 1819, 24 *Porphyrio smaragnotus* Tem. Man. II. 1820, 700 — Gurn. Ibis 1859, 249 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 783 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 325 — Ayres Ibis 1874, 105 — Boc. Angola 1881, 484 — Böhm O. C. 1882, 116 — Dub. Bull. Belg. 1886, 149 *Porphyrio erythropus* Steph. G. Z. XII. 1824, 255 T. 31 — Lay. S. Afr. 1867, 341 *Porphyrio hyacinthinus* [non Tem.] Rüpp. S. Üb. 1845, 128 *Porphyrio chloronotus* Brehm. J. O. 1853 Extrah. 103 — Oust. Bibl. Haut Etudes XXXI. Art. X. 1886, 11 *Porphyrio aegyptiacus* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 317 *Porphyrio smaragnotis* Gurn. Ibis 1859, 249 *Porphyrio sp.* Kirk Ibis 1864, 335 *Porphyrio smaragdonotus* Gurn. Ibis 1868, 469; Zoologist 1879, 458 — Brehm J. O. 1871, 34. 39 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1230 — Ayres Ibis 1880, 271 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 619 — Fschr. J. O. 1885, 117 — Matsch. J. O. 1887, 145 — Symonds Ibis 1887, 334 — Schal. J. O. 1887, 226 — Rchw. J. O. 1889, 268; Jahrb. Hamburg X. 1893, 8 — Shell. Ibis 1894, 473 — Fleck J. O. 1894, 383 *Porphyrio porphyrio* Rchw. D. O. Afr. 1894, 50 — Kusch. J. O. 1895, 89 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 175; Ibis 1898, 556; 1899, 282. Abbild.: Rchw. D. O. Afr. S. 50 Fig. 22 — Dresser B. Eur. VII. T. 501.

Hinterkopf, Nacken und Unterkörper ultramarinblau; Bauchmitte und Steiss schwärzlich; Kopfseiten und Vorderhals hellblau; Flügel kobaltblau, am Flügelbuge heller; Rücken und Schulterfedern olivengrünlich, der Bürzel bräunlicher; Schwanzfedern dunkelbraun, olivengrün verwaschen; Schwingen schwarzbraun, auf der Aussenfahne kobaltblau; Unterschwanzdecken weiss; die grösseren Unterflügeldecken schwarzgrau, die kleineren blau; Auge rotbraun bis rot; Stirnplatte und Schnabel blutrot; Füsse rosa. Lg. 400—450, Fl. 225—260, Sp. 780, Fl./Schw. 20, Schw. 80—100, Schn. v. Anf. d. Stirnplatte 58—68, L. 80—90 mm.

Der junge Vogel ist nach v. Heuglin blasser und weniger glänzend; Kehle schmutzigweisslich; auf Brust und Unterkörper verwaschene weissliche Federn und Federsäume; Auge grünlichbraun.

Bewohnt anscheinend den grösseren Teil Afrikas und Madagaskar, geht nordwärts bis ins Mittelmeergebiet. In Afrika an folgenden Orten nachgewiesen: Ugalla X. XI., Wualaba VIII., Qua Mpara, Marungu VIII. (Böhm); Luitschefluss X. (Trotha); Bagamojo (Fschr.); Kondeland XII. (Fülleb.); Palombifluss X. (Whyte); Schirwasee (Sharpe); Somba (Mann.); Quilimane II. III. „Kumasi“, auf Suaheli „Kuruelle“ (Stuhlm.); Mossambik (Ptrs.); Potchefstroom V. VII. VIII. X., Natal (Ayres); Kroonstad (Sym.); Sululand VI. (Gordge); Port Elisabeth (Rick.); Omanbonde, Botletle, Ondonga, Okawango, Tonka, Ngami (Anderss.); Ngami VIII., Nukana VII. (Fleck); Mossamedes, Koroka „Kukuixixi“ (Anch.); Kitta (Plessing); Senegal (Leidn. Mus.).

„In seiner Lebensweise hat das grosse Purpurhuhn (arabisch „Dikmeh“) viel mit dem grünfüssigen Teichhuhn gemein. Paarweise haust es in überschwemmten Reisfeldern, im dichten und hohen Schilfe, zwischen dem sich jedoch Gräben, Brüche oder seeartige Becken von freiem Wasser befinden müssen, gleichviel ob letzteres süss oder etwas brackig ist. Jedes Paar hält einen kleinen Wohnbezirk inne, in dem es keinen Nachbar duldet. Den Tag über bewegen sich die Purpurhühner mehr im Dickichte, in dem sie ihre eigenen, gedeckten Wechsel haben. Dort ruhen sie gern auf einem Fusse stehend, oder sie gehen ihrer Nahrung nach, die in Getreidekörnern, Gesämen von Wasserpflanzen, frischen Grasschossen, Wassergewürm, Schnecken, Fischen, Fröschen und Laich besteht. Gewöhnlich findet man auch Steinchen im Magen. Auch die Jungen und Eier anderer Sumpf- und

Wasservögel rauben sie. Manche Speisen werden von ihnen mittels der sehr gelenkigen Zehen wie mit der Hand ergriffen und so zum Schnabel geführt. Haltung und Gang sind meistens aufrecht und gemessen. Häufig wippen die Vögel dabei mit Kopf und Schwanz. Beim Gehen wird der Fuss mit einer gewissen Zierlichkeit und Bedächtigkeit gehoben, während die langen Zehen nachlässig herabhängen. Auch befähigen die langen Zehen die Vögel, über leichte Pflanzendecken der Gewässer zu laufen. Durch Rohrgewirr zwängen sie sich mit grosser Gewandtheit und klettern ebenso geschickt. Der Flug ist ähnlich dem der Wasserhühner, kurz, gerade, niedrig, schwerfällig und flatternd, im Aufgehen lärmend, die ausgestreckten Ständer und Zehen hängen dann etwas nach abwärts. Am frühen Morgen und während der Abenddämmerung findet man die Purpurhühner mehr im freien Wasser, wo sie recht gut schwimmen, aber bei Annäherung von Gefahr im nahen Rohr verschwinden. Zur Nachtzeit vernimmt man oft die laute, ziemlich tief klarinettenartig pfeifende Stimme." (v. Heuglin).

Nach Ayres sind die grossen Purpurhühner überall in ausgedehnten Sümpfen und Lagunen im Natal zu finden, aber infolge ihrer versteckten und scheuen Lebensweise schwer zu erlangen. Sie halten sich im hohen Grase verborgen, aber im Winter sieht man sie öfter morgens und abends auf Gesträuch und Grasklumpen in den Strahlen der auf- und untergehenden Sonne sich wärmen. Sie machen ausserordentlichen Lärm, und ihre Stimme ist sehr unharmonisch. Sie nähren sich hauptsächlich von weicheren Pflanzenteilen. Nach Andersson liegen sie während des Tages fest und sind gewöhnlich nur frühmorgens und in der Kühle des Nachmittags zu sehen. Ausser Wasserpflanzen nehmen sie auch Schnecken, Fische, Eier und sogar junge Vögel.

„An den Schilfufern und Inseln des Wualaba leben die Sultanshühner nach Art anderer Wasserhühner meist im hohen Pflanzenwuchs versteckt. Angeschossene verteidigen sich durch kräftiges Beissen." (Böhm).

Die Eier sind von ovaler Form und mässigem Glanze, auf steingelbem Grunde mit zerstreut stehenden helleren und dunkleren violetten Unterflecken und sepiabraunen, meist rundlichen Oberflecken gezeichnet. Grösse 58×36,6 mm. Gewicht 3050 mg. (Kuschel).

254. **Porphyrio alleni** Thoms.

Porphyrio alleni Thoms. Ann. Mag. N. H. X. 1842, 204 — Hartl. Verz. Hamburg 1850, 43. 68; W. Afr. 1857, 243; J. O. 1861, 272; Abh. Bremen 1882, 219 — Allen Thoms. Niger I. 1848, 332; II. 507 — Cass. Proc. Philad. 1859, 175 — Hartl. u. Mont. P. Z. S. 1860, 112 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 785 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 327 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1228 — Rchw. J. O. 1874, 376; 1877, 12; 1889, 267; 1890, 108; Correspbl. afr. Ges. No. 10 1874, 186; Jahrb. Hamburg X. 1893, 7; D. O. Afr. 1894, 50 — Bouv. Cat. Marche 1875, 39 — Fschr. J. O. 1880, 188; 1885, 117 — Boc. Angola 1881, 485 — Sharpe Oates Matabele 1881, 324; Lay. S. Afr. 1884, 621; J. L. S. 1884, 441 — Böhm O. C. 1882, 52; J. O. 1882, 188; 1885, 38 — Ayres Ibis 1885, 346 — Hart. J O. 1886, 603; Nov. Zool. 1899, 405 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Shell. Ibis 1888, 304; 1898, 381. 556; 1899, 282; B. Afr. I. 1896, 175 — Bütt. Not Leyden XI. 1889, 77 — Marsh. Ibis 1900, 270 *Gallinula mutabilis* Sund. Oefv. Ak. Förh. Stockh. 1850, 132 *Gallinula porphyrio* [non Lath.] Hartl. J. O. 1855, 357. 361 *Hydrornia porphyrio* [non Lath.] Hartl. W. Afr. 1857, 243 — Sharpe Ibis 1870, 488 [? *Porphyrio smaragnotus* Hartl. J. O. 1861, 272] *Porphyrio minutus* Heugl. J. O. 1863, 169 *Hydrornia alleni* Oust. N. Arch. Mus. (2.) II. 1879, 116

Porphyriola alleni Neum. J. O. 1898, 273. Abbild.: Gray Gen. Birds T. 162 — Dresser B. Eur. VII. T. 502.

Kopf und Oberkehle schwarz; Hals und Unterkörper ultramarinblau, Bauchmitte und Steiss schwärzlich; Rücken, Flügel und Schwanz olivengrün, Bürzel schwärzlich, Flügelbug und oberer Flügelrand blau; Schwingen schwarzbraun, auf der Aussenfahne olivengrün; Unterschwanzdecken weiss, die mittleren zum Teil schwarz; Unterflügeldecken blau, die grösseren schwarzgrau; Auge gelb, rotbraun bis rot; Schnabel rot, Stirnplatte schwarzgrau oder grünlich; Füsse rotbraun bis korallrot. Lg. 270—280, Fl. 145 bis 160, Schw. 65—70, Schn. v. Anf. d. Stirnplatte 35—45, L. 47—55 mm.

Beim jungen Vogel sind Kopfseiten und ganze Unterseite isabellgelb; Oberkopf und Nacken dunkelbraun; Rückenfedern, Flügeldecken und Schwanzfedern mit schwarzbraunem Mittelteile und gelbbrauner Umsäumung, die Flügelfedern blaugrünlich verwaschen; Auge olivenbraun; Schnabel und Stirnplatte rötlichbraun; Füsse blassrotbraun.

Von Senegambien und dem oberen Nil südwärts bis Transvaal und Damara: Weisser Nil, Gazellenfluss, Reksee (Heugl.); Muschra Rek III. (Bohnd.); Lado (Emin); Lamu, Jipi IX. (Jacks.); Barawa, Sansibar (Fschr.); Sansibar X. XI. I. „Kukusina“ (Stuhlmann); Mojoni I. (Neum.); Ugalla (Böhm); Langenburg V. (Fülleb.); Kotakota (Sharpe); Schirwasee (Whyte); Somba (Mann.); Tette (Ptrs.); Gurbi XII. (Marsh.); Transvaal (Oates); Rustenburg XII. (Lucas); Senegambien (Brit. Mus.); Mossi VII. (Giff.); Fanti (Swanzi, Ussher); Elmina (Pel); [? Kitta (Plessing)]; Idda (Thomps.); Egga (Ferrym.); Kamerun (Rchw.); Bipindi I. (Zenk.); Gabun, Doume (Marche, Comp.); Kamma (Du Chaillu); Landana (Lucan, Petit); Tschintschoscho (Falkenst.); Bembe (Mont.); Humbe „Canbonja-Enganga“ (Anch.); Humpata (Kellen); Ondonga II. (Anderss.).

„Den Lieblingsaufenthalt des kleinen Purpurhuhns bilden weite Rohr- und Papyrusdickichte in der Nähe von Kanälen und Wasserrinnen, in welchen Nymphäen und Binsenbüsche wachsen. Tags über hält es sich meistens tief im Schilfwalde und unter Gebüsch verborgen, abends, in mondhellen Nächten und am frühen Morgen sieht man dagegen einzelne Paare im freieren Wasser ganz nach Art des grünfüssigen Teichhuhns hin- und herschwimmen, nach Insekten picken und tauchen. Ausserdem besteht die Nahrung in Sumpfpflanzen und deren Sämereien, Würmern, Laich und wohl auch in kleinen Fischen. Das kleine Purpurhuhn klettert auch geschickt im Rohr und führt zuweilen seine Nahrung mittels der langen Zehen zum Schnabel. Morgens und abends lässt es häufig einen schnarrenden Lockton hören. Der Flug ist flatternd und unbeholfen.“ (v. Heuglin).

Die ovalen glattschaligen, etwas fettglänzenden Eier haben auf gelblichweissem bis rötlichweissem Grunde feine rotbraune Pünktchen und grössere rotbraune und graue Flecke. Grösse 43×32.5 mm. Gewicht 1655 mg.

Gallinula Briss. — **Teichhuhn**

Gallinula Briss. Orn. VI. 1760, 2. Typ.: *Fulica chloropus* L. *Hydrogallina* Lac. Mém. de l'Inst. III. 1801, 518. Typ : Desgl. *Stagnicola* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 702. Typ.: Desgl.

Mit Stirnplatte; Zehen gespalten, mit einem schmalen Hautsaume jederseits längs der Sohle; 2. und 3. Schwinge am längsten; Nasenlöcher oval; Lauf kürzer als die Innenzehe; Gefieder vorherrschend schieferfarben. — 9 Vertreter in allen Erdteilen, 2 in Afrika.

255. Gallinula chloropus (L.) — Grünfüssiges Teichhuhn

Fulica Chloropus L. S. N. X. 1758, 152 *Fulica fusca* L. S. N. XII. 1766, 257 *Gallinula chloropus* Rüpp. S. Üb. 1845, 128 — Hartl. Verz. Hamburg 1850, 43; W. Afr. 1857, 244; J. O. 1861, 272 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 54 — Gurn. Ibis 1859, 249; P. Z. S. 1864, 3 — Anderss. P. Z. S. 1864, 7 — Mont. P. Z. S. 1865, 90 — Lay. S. Afr. 1867, 341 — Chapm. Trav. S. Afr. 1868, 421 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 300 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 787 — Blanf. Abyss. 1870, 434 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1224 — Ayres Ibis 1871, 260 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 323 — Ayres Ibis 1874, 107 — Barr. Ibis 1876, 213 — Fschr. Rchw. J. O. 1880, 139 — Boc. Angola 1881, 482 — Hartl. P. Z. S. 1881, 957 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 623 — Fschr. J. O. 1885, 117 — Hart. J. O. 1886, 608; Nov. Zool. 1900, 28 — Rchw. J. O. 1887, 48 — Salvad. Ann. Genova (2.) VI. 1888, 313 — Sousa J. Lisboa XLVII. 1888, (1. 2) — Boc. J. Lisboa (2.) III. 1889, 210; (2.) VI. 1891, 84 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 50 — Shell. Ibis 1894, 474; 1896, 238; B. Afr. I. 1896, 175 — Fleck J. O. 1894, 384 — Neum. J. O. 1898, 273 — Tristr. Ibis 1898, 248 — Marsh. Ibis 1900, 270. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. IX. T. 240 — Dresser B. Eur. VII. T. 503.

Kopf und Hals schieferschwarz; Unterkörper und Unterflügeldecken heller, schiefergrau, Weichen mit weissen Längsstreifen; Rücken und Flügel olivenbräunlich; Schwanzfedern dunkelbraun, am Ende schwärzlich; mittlere Unterschwanzdecken tief schwarz, die seitlichen weiss; Flügelrand zum Teil weiss; Schwingen schwarzbraun, die äusserste mit weissem Aussensaume; Auge rotbraun bis orange; Augenlider, Stirnplatte und Schnabel rot, Schnabel an der Spitze gelb; Füsse gelbgrün. Lg. 260—330, Fl. 160—185, Sp. 510, Schw. 70—80, Schn. von Anf. d. Stirnplatte an 35—43, L. 42—48 mm.

Beim jüngeren Vogel ist die Kehle und Mitte des Unterkörpers mit weiss gemischt; Stirnplatte und Schnabel schwarzgrün, Spitze gelbgrün; Auge braun.

Beim jungen Vogel sind Rücken und Flügel rostolivenbraun, Bürzel dunkler; Oberkopf und Nacken dunkelgraubraun; Kopf- und Halsseiten weiss und braun gemischt; Kehle und Mitte des Unterkörpers reinweiss, Kropf graulich, Körperseiten bräunlich; Schnabel und Stirnplatte schwarzgrün.

Das Dunenjunge ist schwarz.

Das in Europa und Asien heimische grünfüssige Teichhuhn ist auch in ganz Afrika Standvogel, in den nördlichen Gebieten auch auf dem Zuge: In Nordostafrika und an der Westküste Arabiens als Zugvogel von Oktober bis März (Heugl.); Aschangisee V. (Blanf.); Senafe V. (Jesse); Sokotra (Rieb., Benn.); Cialalakasee II. (Rag.); Varangotsee IV. (Ans.); Kibaja Massai I. VI. (Neum.); Ugalla (Böhm); Bagamojo I. VI., Sansibar, Victoria Niansa XI. (Fschr.); Palombifluss X. (Whyte); Schirwasee (Sharpe); Mossambik (Ptrs.); Potchefstroom VII., Oranjefluss, Lydenburg, Pretoria XII. (Barr.); Moifluss, Potchefstroom (Ayres); Maschona (Marsh.); Swellendam, Grahamstown brütend (Atmore); Karru XII.—II. (Vict.); Damaraland II. und III. brütend, Grossnamaqua (Anderss.); Okahandja I. (Fleck); Benguella (Mont.); Mossamedes, Quillengues, Koroka I. (Anch.); S. Thomas (Weiss); Unterer Benue (Hart.); Bissao (Beaud.).

Brütet nach Andersson im Damaralande im Februar und März am Rande von dicht mit Wasserpflanzen und Binsen überwucherten Teichen. Es schwimmt und taucht mit grosser Geschicklichkeit. Früh morgens und abends ist es abwärts vom Wasser zu sehen, wo es im Grase Würmer, Insekten und Larven sucht. Ausserdem nimmt es Gras und Sämereien. Wenn es auf dem Lande umherläuft, stelzt es häufig den Schwanz und lässt die weissen Unterschwanzdecken sehen. Plötzlich aufgestört, fliegt es auf kurze Strecken und lässt dabei die langen Ständer herabhängen, aber häufiger sucht es rennend im hohen Grase zu entkommen.

„So häufig diese Vögel zuweilen vorkommen, so begegnet man doch niemals grösseren Flügen, wie von *Fulica atra* und *cristata*, auch ziehen sie kleinere, mit Schilf und Nymphäen bestandene Tümpel und Wassergräben sowie Hochmoore den freien und grösseren stehenden Gewässern vor. Aber selbst an Wildbächen, deren Ufer teils überhängend und mit Gebüsch bewachsen sind, sieht man sie hin und wieder.“ (v. Heuglin).

Die Eier sind auf bräunlichweissem Grunde mit feinen grauen und dunkelrotbraunen Pünktchen und einzelnen rotbraunen Flecken gezeichnet. Grösse 40—41 × 29—30 mm. Gewicht 1550—1620 mg.

256. **Gallinula angulata** Sund.

Gallinula angulata Sund. Oefv. Ak. Förh. Stockh. 1850, 110 — Lay. S. Afr. 1867, 342 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 321 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1878, 79 — Sharpe Oates Matabele 1881, 324 — Boc. Angola 1881, 483 — Shell. P. Z. S. 1881, 601; Ibis 1882, 366; B. Afr. I. 1896, 175 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 624; Ibis 1892, 246. 546 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 50 — Sjöst. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 32 — Kusch. J. O. 1895, 89 [Ei] — Neum. J. O. 1898, 274 *Gallinula pumila* Scl. Ibis 1859, 249 T. VII. — Gurn. P. Z. S. 1864, 3; Ibis 1864, 361 *Gallinula minor* Hartl. J. O. 1860, 341; 1861, 272 — Böhm J. O. 1882, 189 *Gallinago angulata* Sousa J. Lisboa XLVII. 1888, (8). Abbild.: Ibis 1859 T. VII. [jung].

Schiefergrau, Rücken und Flügel olivenbräunlich; Oberkopf, Zügel, vordere Wangen und Kinn schwärzlich; Weichen mit weissen Längsstreifen; mittlere Unterschwanzdecken tiefschwarz, seitliche weiss; Flügelrand zum Teil weiss; Schwingen schwarzbraun, die äusserste mit weissem Aussensaume; Auge rotbraun bis rot; Schnabel grünlichgelb, Firste und Stirnplatte rot; Füsse grüngelb, bei jüngeren blassfleischfarben, zum Teil grünlich. Lg. 230—260, Fl./Schw. 15, Fl. 130—145, Schw. 50—60, Schn. von Anf. d. Stirnplatte 28—31, L. 35—40 mm.

Beim jungen Vogel sind Oberkopf, Nacken, Rücken und Flügel olivenbraun, ins Rostbraune ziehend; Kopfseiten und Kehle weiss; Kropf gelbbraun, Unterkörper und Unterschwanzdecken weiss, die Weichen graubräunlich; Auge hellbraun.

In Südafrika, Ostafrika nordwärts bis zum Pangani und in Westafrika nachgewiesen: Taita XII. (Jacks.); Sansibar IV. (Fschr.); Kibaja Massai VI. (Neum.); Kakoma V., Ugalla X. (Böhm); Dar-es-Salaam (Kirk); Tibakaithal II., Matebele II. XII. (Oates); Makalaka (Bradsh.); Umschalisee (Ayres); Maschona XII. II. (James.); Swellendam (Cairncr.); Ondonga II. III. (Anderss.); Ondara III. (Erikss.); Ambris (Mont.); Humbe (Anch.); Landana (Lucan, Petit); Bibundi VIII. (Sjöst.); S. Thomas (Roberto); Accra III. V. VII. (J. Smith); Senegal (nach Hartlaub).

Nach Andersson legt es 5—6 Eier. Das Nest steht im Schilfe und ist aus Gras zusammengeschichtet. Die Spitzen der umgebenden Gräser und Binsen biegt der Vogel über dem Neste zusammen, so dass sie einen Schutz gegen die Sonne bilden und das Nest verstecken.

Die Eier sind feinkörnig, glattschalig mit ziemlichem Glanz; auf gelblichweissem Grunde mit feinen dunkelvioletten Unterflecken und ebenso kleinen braunen Pünktchen gezeichnet, die am stumpfen Ende dichter stehen. Infolge der minutiösen Flecken sieht das Ei am stumpfen Ende wie bestäubt aus. Grösse 33,5×24 mg. Gewicht 1675 mg. (Kuschel).

Fulica L. — Wasserhuhn

Fulica L. S. N. X. 1758, 152 *Lupha* Rchb. Syst. Av. 1850, XXI. Typ.: *Fulica cristata* Gm. *Lophophalaris* Heine Rchw. Nomencl. Mus. Hein. 1890, 317. Typ.: *Fulica cristata* Gm.

Mit Stirnplatte; Zehen mit Lappenhäuten versehen; Kralle der Mittelzehe ganzrandig; Schnabel kürzer als der Lauf, Lauf kaum so lang als die Innenzehe; zweite und dritte Schwinge am längsten; Schwanz aus weichen Federn bestehend und kürzer als die Mittelzehe; erste Schwinge bedeutend länger als die vorderen Armschwingen. — 13 Vertreter in allen Erdteilen, 2 Arten in Afrika.

257. Fulica cristata Gm. — Gehörntes Wasserhuhn

Foulque de Madagascar d'Aub. Pl. Enl. IX. T. 797 *Fulica cristata* Gm. S. N. II. 1788, 704 — Des Murs. Lef. Abyss. 1845, 166 — Rüpp. S. Üb. 1845, 128 — Gurn. Ibis 1862, 153; 1868, 261. 470 — Scl. P. Z. S. 1866, 23 — Lay. S. Afr. 1867, 343 — Chapm. Trav. S. Afr. II. 1868, 421 — Blanf. Abyss. 1870, 434 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1222 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 327 — Ayres Ibis 1874, 105; 1885, 347 — Buckl. Ibis 1874, 389 — Barratt Ibis 1876, 213 — Boc. Angola 1881, 486 — Sharpe Oates Matabele 1881, 324 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 295 — Butl. Feild. Reid Zoologist 1882, 426 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 621; P. Z. S. 1895, 516 — Fschr. Z. g. O. 1884, 386; J. O. 1885, 117 — Salvad. Ann. Genova (2.) I. 1884, 225. 274; VI. 1888, 313; Mem. Acc. Torino 1894, 564 — Rchw. J. O. 1887, 48; 1892, 9 — Gigl. Ann. Genova 1888, 62 — Sousa J. Lisboa (2.) II. 1889, 118 — Emin J. O. 1891, 341 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 50 — Fleck J. O. 1894, 383 — Kusch. J. O. 1895, 89 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 175 — Neum. J. O. 1898, 274 — Hart. Nov. Zool. 1900, 27 *Fulica mitrata* Lcht. Vög. Kaffernl. 1842, 19 [nom. nud.]. Abbild.: Dresser B. Eur. VII. T. 504.

Schiefergrau, Unterkörper blasser, bräunlichgrau, Kopf und Hals schwarz; auf dem Scheitel zwei hörnerartige, fleischige Lappen von fleischroter oder orangeroter Farbe; Stirnplatte und Schnabel weisslich oder bläulichblassgrau; Auge rotbraun bis blutrot; Füsse grünlichbleigrau. Lg. 350—440, Fl. 215—235, Sp. 700, Schw. 60, Schn. von Anf. d. Stirnplatte 60—70 mm. Die Weibchen sind kleiner als die Männchen und haben schwächere Scheitelhörner. Beim jungen Vogel haben die Kopf- und Halsfedern weisse Säume; Zügel, Wangen und Kehle sind weiss. Die Dunenjungen sind schwarz.

Ost- und Südafrika, im Westen nordwärts bis zum Katumbella, auch in Nordafrika, Südwesteuropa und Madagaskar: Tanasee IV.—V. (Heugl.);

Enderta V. (Lefeb.); Aschangisee V. (Blanf.); Ankober VIII. (Trav.); Angollalla V. VII. (Harris); Cialalakasee II. IV. V. (Antin., Rag.); Gura (Rusp.); Sheik Mahomed XI. (D. Smith); Varangotsee IV. (Ans.); Buingo (Emin); Kageji XI., Naiwascha VI. (Fschr.); Kibaja Massai VI., Naiwaschasee XI. (Neum.); Kratersee Ngosi in Usafua (Fülleb.); Transvaal (Oates); Natal, Potschefstroom XII. brütend, Rhinosterfluss V. (Ayres); Moiflus (Barr.); Durban (Gordge); Port Elisabeth (Rick.); Windvogelberg (Bulger); Ondonga XII., Damara, Grossnamaqua, Ngami (Anderss.); Ngami VIII., Riedfontein IX. Omuramba (Fleck); Mossamedes, Koroka „Kitudi", Katumbella (Anch.).

„Es bewohnt tiefe Wasserlöcher und stille Buchten an den Flüssen, hält sich während des Tages zwischen den Wasserpflanzen verborgen und geht abends und morgens ans Ufer zur Nahrungssuche. Dabei entfernt es sich oft weite Strecken vom Wasser. Aufgeschreckt flieht es laufend oder erhebt sich fliegend und legt im Fluge oft weite Entfernungen zurück. Es schwimmt mit grosser Leichtigkeit. Im Kaplande baut es im September ein Nest aus Schilfgras zwischen den Binsen und legt 7 Eier (nach Andersson 7—10)." (Layard).

„Scheint meist kolonienweise vorzukommen und gleicht im Benehmen und Stimme sehr dem gemeinen Wasserhuhn. Lebt auf schilfreichen und wenig tiefen Stellen der grösseren Seen des abessinischen Hochlandes zwischen 2000—3000 m Meereshöhe. Bei ruhiger Witterung halten sich die Vögel in dichten Scharen mehr auf offenen Stellen der Gewässer und oft ziemlich weit vom Ufer entfernt. Wind und Wellenschlag vertreiben sie dagegen in die schützenden Rohrdickichte. Die Nahrung besteht in Insekten und deren Larven, Laich, Muscheln, kleinen Fischen und Wasserpflanzen. Scheint Zugvogel zu sein, wenigstens habe ich während der Wintermonate, Februar und März, keines dieser Wasserhühner am Tanasee gesehen. Zur genannten Jahreszeit waren allerdings die Plätze, wo sie sonst allgemein sind, noch nicht mit frischem oder nur mit ganz jungem, niedrigem Schilfe bestanden, und es ist möglich, dass sich die Hühner auf unzugängliche Stellen zurückgezogen hatten. Fliessende Gewässer meiden sie gänzlich." (v. Heuglin).

Die Eier gleichen vollkommen denjenigen von *F. atra*. Sie zeigen grobes Korn, sind rauhschalig und ohne Glanz, mit zahlreichen kleinen, rundlichen, meist nicht die Grösse eines Stecknadelknopfes überschreitenden sepiabraunen Fleckchen bedeckt. Grösse im Durchschnitt 47,25×36 mm; Gewicht 3850 mg. (Kuschel). Ich messe 52—55×35—39 mm. Gewicht 3180—4050 mg.

258. Fulica atra L. — Schwarzes Wasserhuhn

Fulica atra L. S. N. X. 1758, 152 — Naum. Vög. D. IX. 1838, 635 — Rüpp. S. Üb. 1845, 128 — Hartl. Abh. Hamburg 1850, 43; W. Afr. 1857, 245 — Dresser B. Eur. VII. 1879, 327 T. 504 — v. Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1219 — Sharpe Ibis 1886, 167 — Shell B. Afr. I. 1896, 175. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. IX. T. 241 — Dresser B. Eur. VII. T. 504.

Schiefergrau, Unterkörper blasser, bräunlichgrau; Kopf und Hals schwarz; die vorderen Armschwingen mit weissem Endsaume; Schnabel und Stirnplatte weiss oder rötlichweiss; Füsse graugrünlich; Auge rot.

Lg. etwa 370—400, Fl. 205—220, Schw. 60—65, Schn. vom Hinterrande der Stirnplatte an 60, L. 55—60 mm.

Beim jungen Vogel ist das Gefieder brauner; Wangen und Kehlfedern haben weisse Säume, der Unterkörper ist weissgrau.

Von *F. cristata* unterscheidet sich *F. atra* durch die weissen Enden der vorderen Armschwingen; die Stirnplatte ist hinten abgerundet, und es sind keine hörnerartigen Lappen hinter derselben vorhanden wie bei ersterer Art.

Das schwarze Wasserhuhn bewohnt Europa, Asien und Nordafrika. Nach v. Heuglin geht es als Wintergast südwärts längs des Nils bis zum Blauen Nil und nach Kordofan. [Diese Angabe bedarf jedoch der Bestätigung].

Podica Less.

Podica Less. Traité 1831, 596. Typ.: *Heliornis senegalensis* Vieill. *Rhigelura* Wagl. Isis 1832, 1229. Typ.: *Heliornis senegalensis* Vieill.

Ohne Stirnplatte; Zehen mit Lappensäumen versehen; Kralle der Mittelzehe am Innenrande gekämmt; Schnabel so lang als der Lauf oder etwas länger; Lauf etwa gleich der Innenzehe ohne Kralle; 3. bis 5. Schwinge am längsten; Schwanzfedern starr und bedeutend länger als die Mittelzehe, nach den mittleren stufig an Länge zunehmend; 1. Schwinge wenig länger als die kürzesten Armschwingen. — Nur 2 Arten in Afrika.

259. **Podica senegalensis** (Vieill.)

Heliornis senegalensis Vieill. N. D. H. N. XIV 1817, 277 — Bütt. N. Leyden VIII. 1886, 267; X. 1888, 103 *Podica senegalensis* Hartl. Verz. Hamburg 1850, 43. 68; J. O. 1855, 361; 1861, 273; W. Afr. 1857, 249. 275 — Cass. Proc. Philad. 1859, 175 — Sharpe Ibis 1870, 488; P. Z. S. 1871, 614 — Rchw. J. O. 1873, 299; 1874, 375; 1877, 12; 1890, 108; D. O. Afr. 1894, 51 — Bouv. Cat. Marche 1875, 39 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 314 — Oust. N. Arch. Mus. (2.) II. 1879, 145 — Boc. Angola 1881, 487 — Bütt. N. Leyden XI. 1889, 128. 137; Reiseb. Lib. 1890, 476 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 51 — Sjöst. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 31 — Shell. B. Afr. I. 1896, 174 — Hart. Nov. Zool. 1899, 405 *Podica petersi* Hartl. Verz. Hamburg 1850, 62; W. Afr. 1857, 250 Anm. — Gurn. Ibis 1859, 250; 1860, 206 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 790 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 345 Anm. — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1878, 80 — Fschr. J. O. 1879, 297; 1885, 117 — Boc. Angola 1881, 488 — Böhm O. C. 1882, 116 — Shell. Ibis 1882, 367; 1894, 474; 1898, 556; B. Afr. I. 1896, 175 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 625 T. XII *Podica mosambicana* Ptrs. Ber. Verh. Ak. Berlin 1853, 783 — Lay. S. Afr. 1867, 375; Ibis 1869, 77 *Heliornis impipi* Lcht. Nomencl. 1854, 104 *Podoa pucherani* Bp. Compt. Rend. XLIII. 1856, 994 *Podoa josephina* Bp. Consp. II. 1857, 182 — Hartl. W. Afr. 1857, 275 *Podoa senegalensis* Oust. Nat. 1893, 128 *Podica senegalensis petersi* Neum. J. O. 1898, 274. Abbild.: Gray Gen. Birds T. 173 — Sharpe Lay. S. Afr. T. XII — Rchw. D. O. Afr. S. 51 Fig. 23.

Oberkopf und Nacken schwarz mit Stahlglanz; eine weisse Linie vom Auge jederseits längs der Halsseite; Kopf- und Halsseiten und Vorderhals schiefergrau, Kehle mit weiss gemischt; Kropf auf blass isabellfarbenem Grunde schwarz gefleckt oder gebändert; Oberrücken schwarz mit Stahlglanz, mit runden, blass isabellfarbenen Flecken; Unterrücken, Bürzel,

Oberschwanzdecken und Flügeldecken dunkelbraun, ins Rotbräunliche ziehend, letztere mit blass isabellfarbenen, schwarz umsäumten Flecken; Unterkörper weiss, die Weichen braun oder rötlichbraun mit weissen oder blass isabellfarbenen Querbinden und Flecken; Schwingen schwarzbraun; Schwanzfedern schwarz mit weissem Endsaume; Unterflügeldecken schwarzgrau mit weissen Flecken oder Querbinden; Unterschwanzdecken braun und weiss gebändert; Auge hellbraun; Schnabel zinnoberrot, an der Firste hornbraun; Füsse mennigrot, auf der Sohle rotbraun, Krallen orange. Lg. 450—600, Fl. 200—250, Schw. 170—180, Schn. 45—50, L. 40—50 mm.

Beim jungen Vogel ist Oberkopf und Nacken dunkelbraun; ein rostfarbener Augenbrauen- und dunkler Zügelstrich; ein breites weisses Band vom Auge längs der Halsseite, unter demselben ein gelbbraunes mit schwärzlicher Zeichnung; Kehle weiss; Kropf und Unterkörper gelbbraun, mit weiss gemischt; Oberkörper und Flügel dunkelbraun; Oberrücken und Flügeldecken mit rostfarbenen, dunkel umsäumten Flecken; Schwanzfedern schwarzbraun; Auge graubraun; Schnabel hornbraun; Füsse orange.

Das Dunenjunge ist oberseits schwarzbraun, Oberkopf rotbräunlich verwaschen, Stirn rotbraun; ein schwarzer Zügelstrich, der sich hinter dem Auge fortsetzt; oberhalb des schwarzen Zügelstrichs eine bräunlichweisse Binde; Wangen und Kehle bräunlichweiss; Kropf blassbräunlich; Unterkörper gelblichweiss, die Weichen schwarzbraun; Schnabel schwarz; Füsse gelb.

Büttikofer sammelte in Liberia eine Abweichung, bei der die Unterseite auf weissem Grunde schwarz gefleckt ist, Weichen schwarz und weiss quergebändert; Unterschwanzdecken braun bis schwarzbraun mit weissen Querbinden. Es bleibt festzustellen, ob hier eine ständig abweichende Form vorliegt.

West-, Süd- und Ostafrika nordwärts bis zum Pangani: Gambia (Molon.); [var.: Farmington-, Junk- und Duqueahfluss (Büttik.)]; Gambaga XII. (Giff.); Axim (Br. M.); Aschanti (Pel); Fanti (Swanzy, Ussher); Victoria IX. (Preuss); Kamerun (Crossl., Rchw.); Kitta (Sjöst.); Muni, Kamma (Du Chaillu); Ogowe (Marche, Comp.); Tschiloango VII., Luemba (Lucan, Petit); Ubangi (Dyb.); Tschintschoscho (Falkenst.); Bergfluss II., Zonderendfluss (Lay.); East London (Rick.); Kingwilliamstown V. (Trevel.); Kleinmondfluss (Atherst.); Natal (Ayres); Rustenburg V. (James.); Büffelfluss (Trevel.); Mossambik (Ptrs.); unterer Schire (Whyte); Mtondwe (Sharpe); Ugalla, Makatafluss (Böhm); Muniuni IX. (Fschr.); Sigi bei Tanga XII. (Neum.).

Nach Verreaux erinnert *Podica* im Betragen am meisten an *Anhinga*. Wie dieser bewohnt sie, mehr vereinzelt, die Ufer von Seen und Flüssen, lässt sich häufig auf Uferbäumen nieder und liebt es, beim Mondscheine zu fischen. Beim Schwimmen sind meistens nur Hals und Kopf über dem Wasser sichtbar. Die Nahrung besteht in Fischen und Süsswassermollusken, Fröschen und Insekten.

Nach Ayres bewohnt der Vogel Gebirgsbäche im Innern von Natal, flattert, aufgeschreckt, halb fliegend, halb laufend dicht über die Wasserfläche hin und nährt sich von Fischen und Krebsen.

Ich habe diese Vögel immer nur einzeln angetroffen. Jeder schien sein bestimmtes Gebiet zu besitzen. Grosse Wasserflächen, freie Stellen meiden sie ängstlich. Auf schmalen Wasserläufen und Gräben, welche von dichtem Gebüsch eingeschlossen und versteckt werden, welche tief und

fischreich sind, die vor allem dem menschlichen Treiben fern liegen, deren Ufer sichere Zuflucht bei etwaiger Gefahr gewähren, führen sie ihr stilles, beschauliches Dasein. Gestört, suchen sie eiligst das Schilf des Ufers zu gewinnen oder sich unter dem stachligen Pandanus und zwischen den Wurzeln der Mangrove zu verbergen, stehen aber, wenn sie hier nicht genügende Sicherheit erwarten, wie unser schwarzes Wasserhuhn, sehr leicht auf und entfliehen wie dieses mit kurzen Flügelschlägen, dicht über das Wasser hinstreichend. (Rchw.).

„Die sonderbare Stimme des Vogels vergleichen die Suaheli mit dem Tone, der beim Schlagen ihrer Trommel entsteht. Sie besteht in einem dumpfen „duhú“.“ (Fschr.).

„Ich traf die Vögel meistens einsam oder in Paaren. Sie sind sehr scheu und wachsam. Sobald sie ein nahendes Boot bemerken, schwimmen sie eilig dem Ufer zu, um sich unter Zweigen und dichtem Laube der überhängenden Büsche zu verbergen. Sie fliegen selten und nur, wenn sie nicht mehr Zeit haben, das Ufer schwimmend zu erreichen, flattern sie dicht über die Wasserfläche hin. Beim Schwimmen liegen sie sehr tief im Wasser, aber niemals sah ich sie tauchen, selbst wenn ich verwundete ergriff, machten sie keinen Versuch dazu.“ (Büttikofer).

„Meist zeigten diese Vögel auf dem Ugallaflusse sich dort, wo der zu einem schmalen Kanale eingeengte Fluss von den dichten Bäumen und Büschen der Uferwaldung vollständig überdacht wird. Hier glitten sie bei jeder Ahnung von Gefahr geräuschlos über das Wasser, um dann ebenso still zu landen und, geduckt weiter laufend, im üppigen Pflanzenwuchse zu verschwinden. Traf man sie einmal auf freiem Wasser, so flatterten sie, ohne eigentlich zu fliegen, dicht über die Fläche hin, um sich gleichfalls so bald als möglich im Schatten der Ufergebüsche zu verbergen. Selbst als die Flussengen schon fast ganz ausgetrocknet waren, fanden die Vögel sich noch dort vor, verstanden es aber auch dann, durch schnelles Flüchten in das Dickicht allen Nachstellungen zu entgehen.“ (Böhm).

260. **Podica camerunensis** Sjöst.

Podica camerunensis Sjöst Orn. Mntsb. I. 1893, 42; Sv. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 29 — Shell. B. Afr. I. 1896, 175. Abbild.: Vet. Ak. Handl. 27. 1895 T. I. (jung.).

Oberkopf, Nacken und Oberrücken schwarz mit Stahlglanz; Kopfseiten, Halsseiten und Vorderhals schiefergrau; Unterkörper grauschwarz, die einzelnen Federn mit mehr oder weniger deutlichem schmalen, weissen Endsaume, auf den Weichen runde weisse Flecke; Federn des Unterrückens und Bürzels wie Oberschwanzdecken und Flügeldecken schwarzbraun mit einigem Stahlglanze und mit düster rotbräunlichen Säumen; Unterflügeldecken grauschwarz, Flügelrand mit weiss gemischt; Unterschwanzdecken schwarz mit weisslichem Endsaume und einem oder mehreren weissen, rundlichen oder querbindenartigen Flecken in der Mitte; Schwingen schwarzbraun, die Armschwingen mit rotbräunlichem Aussensaume; Schwanzfedern schwarz mit weissem Endsaume; Auge braun; Schnabel rotbraun; Füsse rot. Lg. 515—520, Fl. 200, Schw. 180, Fl./Schw. 10—11, Schn. 45, L. 40 mm.

Der jüngere Vogel ähnelt mehr der *P. senegalensis,* hat wie diese eine weisse Binde längs Schläfen und Halsseiten, unterscheidet sich aber leicht

dadurch, dass der Unterkörper auf schwarzbraunem, nach unten zu etwas hellerem Grunde mit weissen Flecken gezeichnet ist.

Bisher ist die Form nur von Kamerun bekannt: Bonge XII. (Sjöst.); See südlich des Sannaga IV. (Preuss).

XVIII. Turnicidae — Laufhühner

Vögel von wachtelartigem Aussehen; Hinterzehe fehlt (bei einer australischen Art, Gattung *Pedionomus*, vorhanden); Vorderzehen unverbunden; keine eigentlichen Steuerfedern, sondern sehr kurze und weiche Federn im Schwanze; Lauf unbefiedert, vorn und hinten mit je einer Reihe Quertafeln bedeckt, zwischen diesen seitlich sehr kleine Schildchen; Flügel kurz und gerundet, 1.—3. Schwinge am längsten. — In ihrer Lebensweise gleichen die Laufhühner den Wachteln; doch legen sie nur 3—4 Eier. Die Eier ähneln denen der Wachteln sehr. Nur 2 Gattungen mit 25 Arten, die über Südeuropa und Südasien, Afrika, Madagaskar, die malayischen und papuasischen Inseln und Australien verbreitet sind. 3 Arten in Afrika.

Turnix Bonn.

Turnix Bonn. Tabl. Enc. Méth. I. 1790, LXXXII. 5. Typ.: *Tetrao sylvaticus* Desf. *Tridactylus* Lacép. Mém. Inst. 1801, 512. Desgl. *Ortygis* Ill. Prodr. 1811, 242. Desgl. *Hemipodius* Tem. Man. d'Orn. 1815, 313. Typ.: *Tetrao nigricollis* Gm. *Ortygodes* Vieill. Analyse 1816, 52. Typ.: *Oriolus ocellatus* Scop. *Areoturnix* Bp. C. R. XLIII. 1856, 414. Typ.: *Hemipodius taigoor* Sykes *Areortyx* Heine Rchw. Nomencl. Mus. Hein. 1887, 290. Desgl.

Schlüssel der Arten:

Kopfseiten rostfarben; deutliche schwarze Querbinden auf den Kropf- und Brustseiten: . . . . {262. **T. nana.** / 263. **T. hottentotta.**}

Kopfseiten weiss, fein schwarz gefleckt; rundliche oder herzförmige Flecke auf den Kropf- und Brustseiten, aber keine deutlichen Binden: . . . . . 261. **T. lepurana.**

261. Turnix lepurana (A. Sm.)

Ortygis lepurana A. Sm. Rep. Exp. App. 1836, 55 — Cab. J. O. 1878, 243
Hemipodius lepurana A. Sm. Ill. S. Afr. 1838 T. XVI *Turnix lepurana* Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 158 — Gurn. Ibis 1860, 216; Anderss. Damara 1872, 249 — Lay. S. Afr. 1867, 276 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 593 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 290; 1874, 387 — Sharpe Ibis 1872, 73; 1892, 550; Oates Matabele 1881, 323; Lay. S. Afr. 1884, 608 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 910 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 249; 1879, 339 — Fschr. J. O. 1878, 293; 1879, 284; 1880, 188; 1885, 117; Z. g. O. 1884, 382 — Bouv. Bull. Z. Fr. 1878, 79 — Rchw. Mitt. Afr. Ges. I. 1879, 2 — Boc. Angola 1881, 413; J. Lisboa (2.) XI. 1893, 165 — Hartl. Abh. Bremen 1881, 119 — Shell. P. Z. S. 1881, 598; Ibis 1882, 361; 1894, 25; 1896, 25; 1897, 552; 1898, 381; B. Afr. I. 1896, 178 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 339 — Böhm

J. O. 1882, 196 — Ayres Ibis 1885, 346; 1886, 292 — Symonds Ibis 1887, 333 — Matsch. J. O. 1887, 145 — Müll. Z. g. O. 1888, 433 — Sousa J. Lisboa (2.) II. 1889, 116 — Schal. J. O. 1887, 226 — Emin J. O. 1891, 58. 337. 339 — Rchw. J. O. 1891, 142; 1892, 11; D. O. Afr. 1894, 53 — Barnes Ibis 1893, 168 — Kusch. J. O. 1895, 90 [Ei] — Yerb. Ibis 1896, 32 — Marsh. Ibis 1900, 263 *Ortyxelus lepuranus* Heugl. J. O. 1862, 415. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. XVI — Rchw. D. O. Afr. S. 53 Fig. 25.

Federn der Oberseite auf rotbraunem oder rostfarbenem Grunde mit zackigen schwarzen Querbinden und weisslichem, innen schwarz gesäumtem Seitenrande; Federn des Oberkopfes rotbräunlich, mehr oder weniger schwarz quergebändert, mit weisslichem oder bräunlichweissem Streif längs der Mitte; Kopfseiten auf weissem oder bräunlichweissem Grunde fein schwarz gefleckt; Kehle weiss; Kropf rostfarben; Federn der Kropf- und Brustseiten mit rundlichem oder herzförmigem schwarzen (bisweilen rotbraunen) Mittelflecke und bräunlichweisser oder rostgelblicher Umsäumung; Unterkörper weiss, rostgelb verwaschen; Unterschwanzdecken rostgelb; Unterflügeldecken weiss oder blass isabellfarben; Oberflügeldecken mit rotbraunem, aussen schwärzlichem Mittelflecke und bräunlichweisser Umsäumung, bisweilen einzelne schwarz und bräunlichweiss quergebändert; Schwingen graubraun, die 1. mit weissem Aussensaume, die letzten Armschwingen dem Rücken ähnlich gezeichnet; Auge gelblichweiss bis blassgelb; Schnabel dunkel bleigrau, vor der Spitze heller; Füsse blass veilchenfarben. Lg. etwa 130—150, Fl. 75—85, Schw. 30—40, Schn. 10—12, L. 20—22 mm.

Der jüngere Vogel ist blasser; Nackenfedern einfarbig, matt rotbraun mit weisslichen Seitensäumen; Kropf blass ockergelblich.

Beim Jungen im ersten Gefieder ist der Oberkörper gelbbraun, matt schwärzlich gebändert; Unterseite weiss, auf dem Kropfe mattschwarz gestrichelt; Flügeldecken mit rundlichen weissen, hinten schwarz umsäumten Flecken; Auge braun.

Im ganzen Gebiete: Goldküste (Buckl.); Accra II. III. (Ussher, Shell.); Cape Coast III. (Shell.); Konde, Landana IX. (Lucan, Petit); Malandje V. VII. (Schütt, Mechow); Ambaka, Katumbella, Kakonda, Galanga „Gumbe“ gen., Humbe (Anch.); Grossnamaqua (Anderss.); Natal, Potchefstroom IX., Transvaal (Ayres); Lataku, Kuritschani (A. Sm.); Maschona (Marsh.); Matebele (Buckl.); Palatswe Pan XII. (James.); Kroonstad IV. (Sym.); Mossambik (Ptrs.); Somba X. XI., Ruarwe VI., Karonga VII. (Whyte); Langenburg VIII. (Fülleb.); Lamu (Kirk); Sansibar, Mombas bis Witu, Dar-es-Salaam bis Lamu, Pangani, Maurui, Malindi 15. VI. Eier, „Pombo“, „Tombo“ oder „Kimungu“ (Herrgöttchen) gen. (Fschr.); Taita VII. „Dombollo“ gen. (Hild.); Marungu VII. Eier, Kakoma V. „Kamunda“ gen. (Böhm); Ugogo, Mkigwa VII., Tabora VII. pull., Mahagi (Emin); Kimoani XI. (Stuhlm.); Kikumbuliu XII., Turquel I. (Jacks.); Kordofan (Heugl.); Aden I. (Barn.).

„Diese zierlichen Vögel traf ich im Oktober am Fusse des Araschkol, eines mächtigen Granitgebirgsstockes. Sie hielten sich im dichtesten Gestrüpp der Gräser und in niedrigen Dornsträuchern auf. Sie verlassen das Dickicht nur im äussersten Notfalle; ihr Flug ist stumm, niedrig und kurz, am meisten dem der Wachtel ähnlich, aber weniger schnurrend und dabei etwas flatternd. Gewöhnlich drücken sich die Laufhühner aber, oder sie huschen vor dem stöbernden Jäger flüchtig im Gewirr von Hochgras und Stauden hin und her und sind so kaum für Augenblicke sichtbar. Im Magen fand ich Insekten

und Sämereien.“ (v. Heuglin). — „Selten fliegen die Laufhühner aus Gras und Niederbusch auf, in dem sie sich versteckt halten. Der Flug ist wachtelähnlich. Der Ruf besteht aus einem zitternden Laut, abwechselnd mit einem dumpfen langgezogenen ‚buht‘.“ (Böhm). — Fischer fand die Laufhühner in Mtama- und Reisfeldern, ihre Eier auf Sansibar Ende Mai, an der Formosabucht im Oktober. Die Stimme bezeichnet er als ein gedämpftes „hu“.

„Die Eier sind auf weissgelbem oder grauweissem Grunde mit sehr kleinen gelbbräunlichen, dicht stehenden Unterflecken und kleinen rundlichen sepiabraunen Oberflecken bedeckt, welche am stumpfen Ende dichter stehen. Die Form ist oval mit schlanker Spitze. Grösse 23,25—23,75 × 17,5—19 mm; Gewicht (im Durchschnitt von 5 Exemplaren) 250 mg.“ (Kuschel). Ich messe 22—24,5 mm. Gew. 250—270 mg.

262. Turnix nana (Sund.)

Hemipodius nanus Sund. Oefv. Ak. Förh. 1850, 110 — *Turnix hottentota* [non Tem.] Shell. Ibis 1875, 85 — *Turnix hottentotta* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 607 [part.] — *Turnix nana* Shell. Ibis 1894, 473; 1897, 552; B. Afr. I. 1896, 178.
Abbild. fehlt.

Federn der Oberseite schwarz und rotbraun (oder rostfarben) zackig quergebändert, mit weisslichem, innen schwarz gesäumtem Seitenrande; Oberkopffedern schwarz mit weisslichen Säumen, bisweilen an der Spitze rotbräunlich; Augenbrauenstrich, Kopfseiten und Vorderhals rostfarben, die Kehle blasser weisslich; Kropf- und Brustseiten rostfarben mit schwarzen und weissen Querbinden; Flügeldecken rostfarben mit schwarzer und weisser Binde am Ende; Unterkörper weiss, schwarze Flecke auf den Weichen; Unterschwanzdecken rostfarben; Unterflügeldecken blass isabellfarben. Lg. etwa 130, Fl. 75—85, Schw. 30, Schn. 10—12, L. 20—22 mm.

Beim jungen Vogel ist Vorderhals und Brust bräunlichweiss und schwarz quergebändert.

Südafrika: Somba XII., Karonga VII. (Whyte); Pinetown III. (Ayres); Kingwilliamstown (Anstey); Natal (Gueinz.); Malandje (Mechow).

263. Turnix hottentotta (Tem.)

Hemipodius hottentottus Tem. Pig. Gall. III. 1815, 636. 757 — *Turnix hottentottus* Lay. S. Afr. 1867, 276 — *Turnix hottentota* Lay. Ibis 1869, 375 — *Turnix hottentotta* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 607 [part.] — Kusch. J. O. 1895, 89 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 178. Abbild. fehlt.

Der *Turnix nana* ähnlich, aber Mitte von Kropf und Brust mit rundlichen schwarzen Flecken [nach der Ursprungsbeschreibung].

„Die Eier sind rundoval mit stark abfallender Spitze, feinkörnig, glatt und glänzend, auf weissem Grunde mit zahlreichen, dicht stehenden, zerrissenen violettgrauen Unterflecken und ebenso grossen bräunlichgelben Oberflecken, gewissen Exemplaren von *Anthus aquaticus* in der Zeichnung nicht unähnlich. Grösse 21,5 × 17,5 mm; Gewicht 175 mg.“ (Kuschel). Ich messe 24—25,5 × 19,5—20 mm. Gew. 250 mg.

Südliches Kapland: Kap der guten Hoffnung (Berl. Mus.); Georgetown (Lay.).

XIX. Pteroclidae — Flughühner

Flügel lang und spitz; 1. oder 1. und 2. Schwinge am längsten; Schwanz gerundet oder keilförmig, die beiden mittelsten Federn häufig verlängert und lanzettförmig; Schenkel wie der kurze Lauf, bisweilen sogar die sehr kurzen Zehen befiedert; Vorderzehen durch kurze Spannhäute verbunden; Hinterzehe sehr kurz oder fehlend; Nasenlöcher befiedert. — Steppen und Wüstengegenden bilden den Aufenthalt der Flughühner. Man trifft sie oft in gänzlich wasserlosem Gelände, von wo sie dann täglich des Abends in grossen Scharen auf weite Entfernung zur Tränke fliegen. Während der Fortpflanzungszeit leben sie paarweise, nisten jedoch meistens in grösseren Gesellschaften in unmittelbarer Nähe beieinander, sonst scharen sie sich in grosse Völker zusammen. Als Nest dient eine in den Sand gescharrte Vertiefung. Die Eier, in der Regel 2—4, sind walzenförmig und auf blassbraunem oder weisslichem Grunde rotbraun und veilchenfarben gefleckt. Die Nahrung besteht in Insekten und Sämereien. Der Flug ähnelt dem der Regenpfeifer oder Tauben. — Wir kennen 19 Arten im südlichen Europa, Mittel- und Südasien, den Kanarischen Inseln, Madagaskar und Afrika, hier 12 Arten im Süden, Osten und Nordwesten des Erdteiles.

Schlüssel der Gattungen:

Die beiden mittelsten Schwanzfedern mit ihren schmalen lanzettförmigen Enden weit über die übrigen hinaus verlängert: . . . . **Pteroclurus** . . S. 314.

Die beiden mittelsten Schwanzfedern die übrigen nicht weit überragend: . . . . **Pterocles** . . . S. 304.

Pterocles Tem.

Pterocles Tem. Man. 1815, 299. Typ.: *Tetrao arenarius* Pall.

Läufe auf der Vorderseite befiedert; Zehen nackt; kurze Hinterzehe vorhanden; die beiden mittelsten Schwanzfedern nicht die übrigen weit überragend und, wenngleich am Ende lanzettförmig, so doch nicht auffallend verschmälert. — 8 Arten in Afrika, Madagaskar, Kanaren, Südeuropa, Südwest- und Mittelasien.

Schlüssel der Arten:

1. Schwarze und weisse Querbinde auf der Stirn: 2
— Zwei schwarze Binden von den Nasenlöchern die Stirn aufwärts; schwarzer Kinnstrich: . . . . . . 266. **Pt. coronatus** ♂.
— Keine schwarze oder weisse Stirnbinde; kein schwarzer Kinnstrich: 5

2. Kehlmitte schwarz: . . . . 268. **Pt. decoratus** ♂.
— Kehle sandfarben: 3

3. Ganzer Vorderhals eintönig isabell- oder sandfarben: 4
— Kropf dicht schwarzgrau quergebändert; Kehlseiten schwarz punktiert: . . . . 269. **Pt. lichtensteini** ♂.

4. Auf der Oberbrust ein rotbraunes, darunter ein weisses Querband: . . . . 270. **Pt. quadricinctus** ♂.
— Auf der Oberbrust ein weisses, darunter ein schwarzes Querband: . . . . 267. **Pt. bicinctus.**

5. Blassgelbe Kehle von einem schwarzen Bande umsäumt: . . . . {264. **Pt. gutturalis** ♂. {264a. **Pt. g. saturatior** ♂.
— Kehle nicht von einem schwarzen Bande umsäumt: 6

6. Kehle und Kopfseiten grau; Oberkörper und Flügel weiss gefleckt: . . . . 265. **Pt. variegatus** ♂.
- Kehle gelblich oder sandfarben, oder gebändert: 7

7. Unterschwanzdecken einfarbig weisslich oder sandfarben, ungebändert: 8
— Unterschwanzdecken deutlich sandfarben und schwarz quergebändert: 9
-- Unterschwanzdecken rotbraun und schwarz quergebändert oder einfarbig rotbraun: . . . . {264. **Pt. gutturalis** ♀. {264a. **Pt. g. saturatior** ♀.

8. Oberkörper und Flügel schwarzgrau quergebändert oder gefleckt: . . . . 266. **Pt. coronatus** ♀.
-- Oberkörper und Flügel weiss gefleckt: . . . . . 265. **Pt. variegatus** ♀.

9. Bauch schwarz: . . . . 268. **Pt. decoratus** ♀.
— Bauch schwarz und weiss oder schwarz und sandfarben quergebändert: 10

10. Kropf eintönig isabellfarben oder doch nur mit vereinzelten Querbinden: . . . . 270. **Pt. quadricinctus** ♀.
— Kropf dicht schwarz oder braun quergebändert: 11

11. Schulterfedern mit weissem Endflecke; breite schwarzbraune Querbinden auf der Oberseite: . . . . . 267. **Pt. bicinctus** ♀.
Schulterfedern ohne weissen Endfleck; feine schwarze Querwellenzeichnung auf der Oberseite: . . . . . 269. **Pt. lichtensteini** ♀.

264. Pterocles gutturalis A. Sm.

Pterocles gutturalis A. Sm. Rep. Exp. 1836, 56; Ill. S. Afr. 1838, T. 3 — Lay. S. Afr. 1867, 278 — Gurn. Ibis 1868, 269 — Ayres Ibis 1869, 297; 1871, 268; 1878, 298; 1885, 346 — Buckl. Ibis 1874, 385 — Sharpe Oates Matab. 1881, 323; Lay. S. Afr. 1884, 577; Ibis 1892, 549 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 182 — Shell. Ibis 1882, 359; 1894, 24; B. Afr. I. 1896, 184. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 3 [♂] u. 31 [♀].

Oberkopf düster graubraun bis schieferschwärzlich; gelblicher, oben schwarz gesäumter Augenbrauenstrich; schwarzer Zügelstrich; Kopfseiten und Kehle blass ockergelb oder ockergelblich weiss, schwarz umsäumt; Nacken olivengelblich; Kropf grau oder graubraun, oft etwas olivenfarben verwaschen; Brust brauner, nach dem Bauche und den Unterschwanzdecken in düster Kastanienbraun übergehend (bei manchen Stücken sind die Steissseiten, Aussenseiten der Schenkel und seitliche Unterschwanzdecken schwarz quergebändert); Federn des Oberrückens und der Schultern olivenbräunlich, die mittleren Teile der Federn schieferschwärzlich, welche Färbung stellenweise durchbricht; Bürzel und Oberschwanzdecken graubraun; Flügeldecken grau mit olivengelblichen, die grösseren mit rostfarbenen Spitzen; Handdecken braunschwarz; Schwingen braunschwarz, die letzten Armschwingen grauolivenbraun; Unterflügeldecken schwarzbraun; mittelste Schwanzfedern graubraun, die äusseren schwarzbraun mit rotbraunen Spitzen, die äussersten auch mit rotbräunlichen Querbinden auf der Aussenfahne; Befiederung der

Vorderseite der Läufe fahl rostbräunlich; Auge braun; Schnabel blaugrau oder weisslichgrau, Spitze schwärzlich; Füsse bräunlichgrau. Lg. 280—320, Fl. 210—220, Schw. 80—90, Schn. 16—18, L. 28—35 mm.

Bei der Henne sind Kopfseiten und Kehle blass ockergelb; Unterkörper schwarz und fahl rotbraun gebändert; Unterschwanzdecken rotbraun, am Wurzelteile schwarz quergebändert; ganze Oberseite schwarz (oder schwarzbraun) und blass braun oder blass ockergelblich gefleckt; Schwanzfedern schwarz und blass braun gebändert, am Ende rotbräunlich.

Südafrika nordwärts bis zum Niassagebiete: Mwerusee X. (Whyte); Pilandsberge V. (James.); Schaschefluss VIII. (Oates); nördliches Bamangwato (Exton); Natal, Limpopo VI., Krokodilfluss, Tatifluss, Potchefstroom XI. (Ayres); Transvaal VII. (Buckl.); westliches Transvaal (Holub); Lataku (A. Sm.).

Ayres traf diese Steppenhühner bei Potchefstroom häufig im Frühjahr und gegen Ende des Winters, aber nicht im Sommer: „Sie sind meistens in Gesellschaften von 3—12 Vögeln anzutreffen, selten einzeln. Gewöhnlich halten sie sich auf kahlem Boden, nicht fern vom Wasser auf. Sie fliegen mit lautem, schwirrendem Lärm auf und ähneln im Fluge den Tauben. Bei Gefahr drücken sie sich und liegen sehr fest, rennen dann auch nicht weiter, sondern fliegen plötzlich auf. Die Eier, 3 an Zahl, liegen in Bodenvertiefungen ohne jegliche Nestunterlage."

264 a. Pterocles gutturalis saturatior Hart.

Pterocles gutturalis [non A. Sm.] Rüpp. S. Üb. 1845, 106 — Des Murs Lef. Abyss. 1845—50, 143 — Blanf. Abyss. 1870, 421 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 862; R. NO. Afr. II. 1877, 236 — Fschr. Z. g. O. 1884, 379; J. O. 1885, 117 — Salvad. Ann. Genova 1884, 257. 272; 1888, 306; Boll. Z. An. Torino 1897, 2 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Rchw. J. O. 1887, 50; 1891, 142. 337; D. O. Afr. 1894, 54 — Shell. Ibis 1888, 294; P. Z. S. 1889, 370 — Neum. J. O. 1898, 275 — Hinde Ibis 1898, 587 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1899, 328
Pterocles gutturalis saturatior Hart. Nov. Zool. 1900, 29. Abbild. fehlt.

Nach Hartert haben männliche Vögel von *Pt. gutturalis* aus Ostafrika dunklere rostbraune Säume an den grösseren Flügeldecken als südafrikanische, bei denen diese Säume mehr gelblich sind und auch dunklere Oberseite. Weibliche Vögel der östlichen Form sind ebenfalls oberseits dunkler, stärker gefleckt als die der südlichen Form.

Nordost- und Ostafrika südwärts bis an den Niassasee: Hamasién in Abessinien, Adoa, Aksum (v. Heugl.); Schoa (Rüpp.); Agula, Antalo (Blanf.); Tigre III. (Blanf.); Tscheliku V., Adoa (Lefeb.); Tigre (Muz.); Çumbiciu II. (Rag.); Athifluss (Jacks.); Matschako VII. (Hinde); Unjamwesi VII., Massimba IX., Irungu IX., Salane IX. (Emin); Mabungo bei Maurui II., Steppe zwischen Paregebirge, Kilimandjaro, Meru und Dönjo Ngai, Wembere X. (Fschr.); Nguruman, nördlich Taweta, Kibaja Massai VI. (Neum.); Wembere XII. (Trotha); Simba IV., Athi I. (Ans.); Userifluss, Kilimandscharo VI. (Hunt.); Rukwa VI. VII. (Fülleb.).

„Ein Pärchen dieses Flughuhns wurde zuerst in einer kleinen Steppe, die mit zwei Fuss hohem trockenen Grase bestanden war, angetroffen. Später zeigten sich grosse Flüge von 50 Stücken und mehr in baumloser Steppe. Aufgescheucht, schwangen sie sich oft hoch in die Lüfte, kreisten nach Art der Tauben einigemal und liessen sich dann wieder, zuweilen

plötzlich niederschiessend, auf den Boden nieder. An den rauhen, fast knurrenden Tönen, die es im Fluge hören lässt, erkennt man dieses Flughuhn schon von weitem.“ (Fschr.)

Nach v. Heuglin lebt dieses Flughuhn meistens in dicht zusammenhaltenden Völkern von 5—8 Stücken, die sich gern auf Stoppelfeldern und Viehtriften aufhalten, jedoch auch auf Berghängen einfallen. Die Stimme besteht in einem ungemein rauhen, hohlen und kurzen Knurren und Schnarren, das die Vögel namentlich dann ausstossen, wenn sie niedrig von einem Acker zum andern ziehen, und das wie „Kröh-Kröh“ klingt. Sonst sind sie nicht gerade scheu, laufen taubenartig auf den Brachäckern umher, ihrer Nahrung, die in Gerstenkörnern und Sämereien wie auch in Insekten besteht, nachgehend. Bei herannahender Gefahr ducken sie sich gern an Erdschollen und Gestrüpp oder in Furchen nieder und gehen endlich mit heftigem Flügelklatschen auf.

Die Eier sind auf rahmfarbenem bis blass gelbbräunlichem Grunde mit lilagrauen Unter- und rotbraunen Oberflecken bedeckt und messen 41,5—44,5 × 33—33,5 mm. Gewicht 1660—1730 mg.

265. Pterocles variegatus (Burch.)

Tetrao (Pterocles) variegatus Burch. Trav. S. Afr. II. 1824, 345 *Pterocles variegatus* A. Sm. Rep. Exp. 1836, 56; Ill. S. Afr. 1838, T. 10 — Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 157 — Lay. S. Afr. 1867, 279; Ibis 1869, 375 — Gurn. Ibis 1868, 269 — Chapm. Trav. II, 1868, 412 — Ayres Ibis 1871, 262 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 242 — Shell. Ibis 1882. 360; B. Afr. I. 1896, 184 — Holub v. Pelz. Südafr. 1882, 181 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 578 — Fleck J. O. 1894, 384. 359 — Kusch. J. O. 1895, 90 [Ei]. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 10.

Oberkopf schwarzbraun und blass gelbbraun gestrichelt; Augenbrauenstrich, Kopfseiten und Kehle silbergrau; ein Streif hinter dem Auge blass gelbbraun, dunkler gestrichelt; Federn des Nackens, Rückens und Schulterfedern am Wurzelteile schieferschwärzlich, am Ende olivengelb mit rundlichen weissen Flecken; Flügeldecken grau mit olivengelbem oder rostgelbem Ende und rundlichen weissen Flecken (stellenweise bricht die graue Farbe der Federn auf den Flügeln durch), die grossen Armdecken zum Teil grau mit weissem Endsaume; Kropf und Brust rostisabellfarben, die Seiten weiss gefleckt; Weichen isabellfarben; Federn von Bauch und Steiss weiss mit rostisabellfarbenen Spitzen; Unterflügeldecken mehr oder weniger rostfarben; Unterschwanzdecken blass isabellfarben; Handdecken und Schwingen schwarzbraun, die vorderen Handschwingen mit weissem Schafte, die hinteren mit weisslichem Endsaume, die letzten Armschwingen gleich den Flügeldecken; Schwanzfedern schieferschwarz mit gelblichweissen Querbinden und Ende; Auge gelbbraun; Augengegend gelb; Schnabel dunkelgrau; Füsse graubräunlich. Lg. 240—250, Fl. 160, Sp. 520, Schw. 75, Schn. 12—14, L. 25—28 mm.

Die Henne unterscheidet sich nach Grant dadurch, dass Kinn, Kehle und Augenstreif rostgelblich anstatt grau sind; der Bauch ist rostfarben und weiss undeutlich gebändert; Achselfedern und Unterflügeldecken grau, rostfarben verwaschen.

Südafrika: Damara, Ngami (Anderss.); Uixau, Mutschumi, Korisi, Damaraland, Bastardland, Gansis V. (Fleck); Hopetown (Ortlepp); Kimberley VI.

(Br. M.); Colesberg (Reid); Griquatown, Oranjefluss, Bamangwato VI. (James.); Kuruman (Exton); Morija IX. (Fritsch); Tsinning (A. Sm.); Limpopo, Mariqua VI. VII., Bamangwato VI. (Ayres).

„In den Wäldern des Bamangwatolandes bewohnen diese Flughühner die etwas grasärmeren, nackteren Stellen der Waldlichtungen. Spät am Nachmittage erscheinen sie in kleineren und grösseren Ketten, oft Hunderte in einer Stunde, an den Regenlachen, Tümpeln und von den Eingeborenen in den sandigen Wäldern aufgegrabenen Wasserlöchern. Sie fallen ein, ohne sich viel um die in der Nähe Lagernden zu kümmern, wobei ihnen diese Zutraulichkeit oft zum Verderben wird. Sie fliegen sehr rasch, 30 bis 40 m hoch und vermögen äusserst rasche Schwenkungen zu machen. Während des Fluges, doch zumeist beim Einfallen an den Tränkstellen, lassen sie einen wiederholten Pfiff, wenn hundertstimmig, ein wahres Gezwitscher hören.“ (Holub).

Die Eier dieser Art werden von Layard als blass trübgrünlich mit hellbraunen und verloschenen violetten Sprenkeln und darüber stehenden dunkelbraunen Flecken gezeichnet beschrieben; Grösse 37 × 30 mm.

266. Pterocles coronatus Lcht.

Pterocles coronatus Lcht Verz. Doubl. 1823, 65 — Rüpp. N. W. 1835, 114; S. Üb. 1845, 106 — Tristr. Ibis 1860, 71 — Antin Cat. 1864, 93 — Shell. Ibis 1871, 144 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 863 — Shell. B. Afr. I. 1896, 184 [? *Pterocles isabellinus* Württ. Naum. 1857, 434 — Heugl. J. O. 1867, 301]. Abbild.: Tem. Pl. Col. V. T. 339. 340 — Gould B. Asia VI. T. 63.

Zwei schwarze Streifen von der Schnabelwurzel die Stirn aufwärts; Stirn zwischen diesen beiden Binden und Zügel weiss; Oberkopfplatte rötlich isabellfarben; ein grauer Augenbrauenstrich geht in eine breitere Schläfenbinde über und vereinigt sich im Genicke mit der der anderen Seite; ein schwarzer Kinnstrich, welcher jederseits die Wurzel des Unterkiefers umfasst und in die erwähnten Stirnstreifen übergeht; Kehle, Wangen und Nackenband ockergelb; unterer Teil des Halses isabellfarben, grau verwaschen; Unterkörper und Unterschwanzdecken blass isabellfarben, letztere an der Wurzel rotbräunlich; Unterflügeldecken und Achselfedern weiss, etwas isabellfarben verwaschen, die grösseren Unterflügeldecken graubraun; Befiederung der Vorderseite der Läufe weiss; Oberkörper und Oberschwanzdecken rötlich isabellfarben; Flügeldecken rötlich isabellfarben, zum Teil grau verwaschen, mit hell isabellfarbenem Endflecke; grosse Handdecken und Handschwingen braun, die letzten Handschwingen mit weisslichem Endsaume, die vorderen mit weissen Schäften; Armschwingen rötlich isabellfarben, die vorderen auf der Innenfahne dunkelbraun; Schwanzfedern rötlich isabellfarben mit schwarzer Binde vor dem weissen Ende. Lg. etwa 280, Fl. 185—200, Schw. 80—90, Schn. 13—14, L. 28—30 mm.

Bei der Henne ist die Stirn auf weissem, der übrige Oberkopf auf rötlich isabellfarbenem Grunde schwarz gestrichelt oder gefleckt; Wangen und Kehle ockergelb, fein schwarz getüpfelt (bisweilen fehlt die Tüpfelung); ein ockergelbes, schwarz getüpfeltes Nackenband häufig undeutlich; Ober- und Unterkörper, Flügeldecken und Schwanzfedern auf isabellfarbenem (auf der Unterseite sehr blassem) Grunde schwarzgrau quergebändert,

geschuppt oder gefleckt (bisweilen ist der Unterkörper eintönig blass isabellfarben); Unterschwanzdecken weiss, etwas isabellfarben verwaschen, bisweilen mit dunkelbraunem Schaftstriche oder Schaftflecke.

Bewohnt Südwestasien bis Nordwestindien und Nordostafrika: Dongola X. (Bohnd.); Nubien, Arabien (Hempr. Ehr.); Nubien, Kordofan (Rüpp.); bis zum 16.⁰ n. Br. (Heugl.).

„Man trifft dieses Flughuhn hauptsächlich in den Niederungen der eigentlichen Wüste, wo Steppengras oder verkrüppelte Dorn- oder Palmenbüsche stehen, auf Geröll, zwischen Felstrümmern, in trockenen Regenbetten, auf Karawanenstrassen und um die Wüstenbrunnen, ja selbst auf Felsinseln und Dünen, in und am Strome, niemals jedoch in allzu grosser Entfernung von Trinkplätzen. Die Brutzeit fällt in den Juni und Juli." (v. Heuglin).

267. Pterocles bicinctus Tem.

Pterocles bicinctus Tem. Pig. Gall. III. 1815, 247. 713 — Strickl. Scl. Jard. Contr. Orn. 1852, 157 — Lay. S. Afr. 1867, 278 — Chapm. Trav. II. 1868, 411 — Ayres Ibis 1869, 298; 1871, 269; 1886, 292 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 241 — Buckl. Ibis 1874, 385 — Boc. Angola 1881, 395 — Sharpe Oates Matabele 1881, 323; Lay. S. Afr. 1884, 575. 854 — Kusch. J. O. 1895, 90 [Ei] — Fleck J. O. 1894, 384. 358 — Shell. B. Afr. I. 1896, 184.
Abbild. fehlt.

Stirn schwarz, vorn und hinten von einer weissen Binde gesäumt; übriger Oberkopf auf blass bräunlichem Grunde schwarzbraun gestrichelt; Wangen, Kehle und Hals sandfarben, bald grau, bald gelblich verwaschen; eine weisse und darunter eine schwarze Brustbinde; Unterkörper schwarz und weiss quergebändert; Unterschwanzdecken ocker- oder isabellgelb mit schwarzbraunen Querbinden; Oberrücken graubraun mit blass rostfarbenen Querbinden; Unterrücken, Bürzel und Oberschwanzdecken schwarzbraun oder schwarzgrau und weiss oder blass rostfarben quergebändert; Schulterfedern graubraun mit weissem Endflecke, am Wurzelteile blass rostfarben quergebändert; hintere Flügeldecken bräunlichgrau mit weissem Endflecke, die vorderen sandfarben, die Handdecken schwarzbraun; Schwingen schwarzbraun, Handschwingen mit schmalem weissen Endsaume, die hinteren Armschwingen mit schräger weisser Binde auf der Aussenfahne vor dem Ende, bei den folgenden weisser Endsaum, meistens auch mehrere zackige bräunlichweisse Binden am Grunde der Aussenfahne, die letzten Armschwingen mit blass rostfarbenen Querbinden; Schwanzfedern schwarzbraun mit weissen oder rostgelblichen Querbinden und Ende; Unterflügeldecken fahl graubraun; Auge rot; Haut um das Auge chromgelb; Schnabel gelbbraun; Füsse gelblich. Lg. etwa 260—280, Fl. 180—190, Sp. 540, Fl./Schw. 20, Schw. 80—90, Schn. 14—16, L. 25—30 mm.

Dem Weibchen fehlt das schwarz und weisse Stirnband, der ganze Oberkopf ist auf blass bräunlichem Grunde schwarzbraun gestrichelt; Kopfseiten ebenso gefleckt; Kehle bräunlichweiss, an den Seiten schwarz getüpfelt; Hals auf blass bräunlichem Grunde schwarzbraun quergebändert; kein schwarz und weisses Brustband, übriger Unterkörper wie beim Hahn; Oberkörper und Flügeldecken schwarzbraun und weiss oder rostfarben quergebändert; die Schulterfedern, oft auch die Federn des Oberrückens und die grösseren

Flügeldecken mit weissem Endflecke; Schnabel rötlichgelb; Füsse bräunlich; Augengegend gelb; Auge dunkelbraun.

Bewohnt Südafrika: Transvaal VII. (Buckl.); Limpopo V. brütend (Ayres); Maklutsifluss VIII., Schoschong VIII. (Oates); Oranjefluss (Bradsh.); Griqualand (Ortlepp); Natal (Ayres); Kanya (Exton); Colesberg (Arnot); Kuruman XI. (Moffat); Morija IX. (Fritsch); Rehoboth X., Okawango VI., Gansis in Moremiland V., Grossnamaqua (Fleck); Damara IX.—XI., Grossnamaqua (Anderss.); Biballa „Kambanjo" gen., Kapangombe, Humbe (Anch.).

„Sie kommen abends lautlos von allen Seiten zur Wasserstelle, setzen sich zuerst in der Umgebung derselben und meistens auf den flachen, noch von der Sonne warmen Kalkplatten nieder, um erst aus der Ferne zu beobachten, ob sich am Wasser nichts Verdächtiges regt, und um den ihnen angenehmen Grad der Dunkelheit abzuwarten. Es währt nicht lange, so erheben sie sich in kleinen Gesellschaften, fliegen dem Wasser zu und umkreisen es mehrmals. Wenn die Luft rein ist, setzen sie sich nach drei- bis viermaligem Rundfluge auf kurze Zeit zum Wasser, um sich darauf abermals auf den warmen Steinplatten niederzulassen. Merken sie Gefahr, so fliegen sie oft mehrmals auf ihre Beobachtungsplätze zurück, warten eine Weile und unternehmen von neuem ihren Kreisflug, bis sie sich sicher fühlen, worauf sie gierig aus der Luft herunterstürzen. Nach und nach haben sämtliche Harrenden getrunken. Ihr bezeichnender Ruf „Jaī-Jaī-ä-ä" verstummt mit völliger Dunkelheit, und nur ein tiefes, dumpfes „Gwä Gwä" verrät noch ihre Anwesenheit. Nachdem sie auf den warmen Steinen ihr Gefieder getrocknet haben, suchen sie dann ihre Schlafplätze auf." (Fleck).

Nach Layard sind die Eier lebhaft rahmfarben, ähnlich denjenigen von *alchata*, und mehr oder weniger mit rötlichbraunen und mattvioletten Sprenkeln, Flecken und Wischflecken gezeichnet, die bisweilen an einem Ende ringförmig auftreten. Grösse 35,75 × 27,5 mm. Bei einem mir vorliegenden, angeblich dieser Art angehörenden Ei ist die Grundfarbe rötlichrahmfarben, Grösse 38 × 27,5 mm. Gew. 800 mg. Nehrkorn giebt das Mass: 36,5 × 26 mm.

268. Pterocles decoratus Cab.

Pterocles sp. Scl. P. Z. S. 1864, 113 *Pterocles decoratus* Cab. J. O. 1868, 413; 1870 T. III; v. d. Deck. R. III. 1869, 43 T. XIII — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 565 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 870 — Fschr. Z. g. O. 1884, 378; J. O. 1885, 117 — Rchw. J. O. 1887, 50; D. O. Afr. 1894, 54 — Shell. Ibis 1888, 294; 1892, 549; P. Z. S. 1889, 369; B. Afr. I. 1896, 184 — Hartl. Abh. Bremen 1891, 38 — Sharpe Ibis 1892, 549; P. Z. S. 1895, 519 — Salvad. Mem. Acc. Torino XLIV. 1894, 561 — Neum. J. O. 1898, 275.
Abbild.: Journ. Orn. 1870 T. III. — v. d. Decken R. III. T. XIII — Rchw. D. O. Afr. S. 54 Fig. 26.

Stirn schwarz, vorn und hinten weiss gesäumt; schwarzer, jederseits weiss gesäumter Kehlstreif; schwarz und weisser Augenbrauenstrich; Scheitel und Hinterkopf auf blass bräunlichem Grunde schwarz gestrichelt, Nacken quergebändert; Kopf- und Halsseiten und Kropf einfarbig blassbraun bis isabellfarben, Kropf unten von einer schwarzen Binde gesäumt; Oberbrust weiss; Unterbrust und Bauch schwarz; Schenkel und Vorderseite der Läufe weiss; Unterschwanzdecken ockergelblich mit schwarzen Querbinden;

Oberkörper und Flügeldecken auf blassbraunem bis isabellfarbenem Grunde schwarz quergebändert, die Querbinden auf den Flügeldecken oft weiss gesäumt; Handdecken schwarzbraun; Handschwingen und vordere Armschwingen schwarzbraun, die Handschwingen zum Teil mit weissem Endsaume, hintere Armschwingen auf der Aussenfahne, die letzten ganz, blassbraun mit schwarzen Querbinden; Unterflügeldecken fahlbraun, die inneren schwarz, die grösseren grau; Schwanzfedern auf isabellfarbenem Grunde schwarz quergebändert, mit breiterer schwarzer Binde vor dem weisslichen Ende. Auge braun; nackte Haut um das Auge graugrünlichgelb; Schnabel bräunlich oder bleigrau; Füsse orangegelblich bis grauweisslich. Lg. 215 bis 230, Fl. 160—175, Schw. 60—75, Schn. 13—15, L. 25 mm.

Beim Weibchen ist der ganze Oberkopf auf isabellfarbenem Grunde schwarz gestrichelt, keine Stirnbinde und kein Augenbrauenstrich vorhanden; Kehle blassbraun oder bräunlichweiss; Kropf auf isabellfarbenem Grunde schwarz quergebändert; Unterkörper wie beim Hahn; auch der Oberkörper wie beim Hahn, aber dichter schwarz gebändert, der Oberrücken rostbräunlich verwaschen, die Binden auf den Flügeldecken immer ohne weisse Säume.

Ostafrika: Fingano, Bohora V. (Fülleb.); Djipesee XII. (v. d. Deck.); Nindo IX., Gombe (Emin); Kilimandscharo VI. (Hunt.); Userifluss, Tsawofluss VIII., Langora, Rombo (Jacks.); Unjamwesi (Speke); Mkaramo V., Nguruman XII. (Neum.); Wembere X., Steppe zwischen Paregebirge, Kilimandscharo, Meru und Dönjo Ngai (Fschr.); Habirthal (Rusp.); Okoto IX. (D. Smith).

269. Pterocles lichtensteini Tem.

Pterocles bicinctus [non Tem.] Lcht. Verz. Doubl. 1823, 65 — *Pterocles lichtensteini* Tem. Pl. Col. V. 1825, T. 355. 361 — Rüpp. N. W. 1835, 114; S. Üb. 1845, 106 — Blyth J. As. Soc. Beng. XXIV. 1855, 305 — Heugl. Ibis 1859, 343; NO. Afr. II. 1873, 865; R. NO. Afr. II. 1877, 235 — Blyth u. Speke Rep. Coll. Somali 1860, 14 — Speke Ibis 1860, 247 — Antin. Cat. 1864, 93 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 563 — Blanf. Abyss. 1870, 419 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 291 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 496 — Salvad. Ann. Genova 1884, 209; 1888, 305; Mem. Acc. Torino XLIV. 1894, 561 — Yerbury Ibis 1886, 19; 1896, 31 — Sharpe Ibis 1892, 549 — Barnes Ibis 1893, 166 — Kusch. J. O. 1895, 90 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 184 — Phill. Ibis 1898, 424. — Abbild.: Tem. Pl. Col. V. T. 355 361.

Stirn weiss, dahinter eine schwarze Querbinde und hinter dieser eine weisse Scheitelbinde; Hinterkopf auf blassbraunem Grunde schwarzbraun gestrichelt; Kehle isabellfarben, an den Seiten schwarz getüpfelt; oberer Teil des Kropfes, Halsseiten und Nacken schwarz und isabellfarben oder bräunlichweiss quergebändert; unterer Teil des Kropfes isabellfarben mit einer dunkelkastanienbraunen Binde in der Mitte, die sich bis auf die Halsseiten fortsetzt, unten von einer schwarzen Binde begrenzt; Unterkörper schwarz und weiss quergebändert; Unterschwanzdecken blass sandfarben mit schwarzen Querbinden; Federn des Oberkörpers, Oberschwanzdecken, Schulterfedern, sowie die kleineren Flügeldecken schwarz und bräunlichweiss oder blass isabellfarben quergebändert, die vorderen und grösseren Flügeldecken schieferschwarz und weiss oder bräunlichweiss gebändert, am Ende ockergelb, auch die längeren Schulterfedern am Ende ockergelb;

grosse Handdecken und Handschwingen dunkelbraun; die vorderen Armschwingen dunkelbraun, die folgenden an der Aussenfahne weiss oder bräunlichweiss mit schwarzbraunen Querbinden, die letzten schwarzbraun und rostfarben gebändert; Unterflügeldecken blass braun; Schwanzfedern schwarzbraun und blassbräunlich gebändert mit breiterer schwarzer Binde vor dem rostgelblichen oder ockergelblichen Ende; Auge braun; Haut um das Auge gelb; Füsse chromgelb; Schnabel orangebraun. Lg. 260—280, Fl. 180—195, Schw. 75—90, Schn. 14—16, L. 25—30 mm.

Beim Weibchen ist der ganze Oberkopf auf blassbräunlichem oder sandfardenem Grunde schwarzbraun gestrichelt; Kehle auf blass isabellfarbenem Grunde schwarz getüpfelt, in der Mitte häufig ungefleckt; Kropf wie Nacken, Oberkörper und Flügeldecken auf blassbraunem oder isabellfarbenem Grunde fein schwarzbraun, zum Teil zackig quergebändert, der Oberkörper bisweilen rostfarben verwaschen; Unterkörper braunschwarz und weiss oder bräunlichweiss quergebändert.

Südwestasien und Nordostafrika: Aden I. III. (Yerb., Barn.); Nubien, Kordofan (Rüpp.); Ambo Karra (Antin.); Ailet i. Samhar VI., Mohaber, Lebka VII. (Blanf.); Komayli VI., Sahati VI., Ambafluss VIII., Tigre VIII. (Jesse); Anseba XI. (Antin.); Uarandab (Rusp.); Farre III. (Rag.); Bogos (Br. M.); Abessinien, Nubien, Ambukol (Hempr. Ehr.); Kordofan (Rüpp.); Samhar (Brehm); Danakilküste, Dongola, Amba, Barka, Takaze, Danakil, Bajudasteppe, Kordofan, Chartum, Suakin, Adel, Somali, Anseba, Mareb, tigrenisch „Bobo“ oder „Bokbok“ (Heugl.); Gedais III., Sheik (Phill.); Sük I. (Jackson).

„Obgleich erst in südlicheren Breiten, in der Regenzone vorkommend, ist das streifige Flughuhn doch mehr Wüstenbewohner als Steppenvogel. Während der heissesten Tageszeit halten sich diese Flughühner in Familien oder in Scharen von Hunderten auf kahlen Hügeln und in Einsenkungen des Bodens, auch um niedriges, entlaubtes Buschwerk und an Stellen, die spärlich mit Wüstenpflanzen bestanden sind, auf. Vormittags und abends suchen sie laufend Futter zusammen und nähern sich dann auch den Feldern, Anpflanzungen von Büschelmais, Indigo- und Baumwollfeldern und den Karawanenwegen. Erst mit einbrechender Nacht werden sie aber recht lebhaft. Die einzelnen Ketten scharen sich dann zusammen und fallen unter betäubendem Lärm an Gewässern, auf Sandinseln im Strome und um die Wüstenbrunnen ein. Der weithin durch Dämmerung und Nacht schallende Ruf klingt oft wie ein kurzer Pfiff durch die Finger, ist meistens aber zweisilbig und wird nach längeren Zwischenräumen immer nur einmal ausgestossen. Es macht einen eigentümlichen Eindruck auf den Reisenden, der nach langem, heissem Tagesmarsche in einem einsamen Wadi an halb eingetrockneten Pfützen lagert, wenn plötzlich der scharfe Pfiff eines im Hochlicht geisterhaft und pfeilschnell vorüberhuschenden Flughuhns durch die sonst lautlose Steppe tönt. In mondhellen Nächten kommen diese Vögel gar nicht zur Ruhe. Das Schlagen und Klatschen der Schwingen, das Pfeifen und Knurren der mit gesenkten Flügeln und gehobenem und ausgebreitetem Schwanze vorzüglich in der Nähe der Wüstenbrunnen sich umhertreibenden balzenden Hähne will kein Ende nehmen. Die Nester fand ich an Gehängen zwischen dürrem Gestrüpp. Sie bestanden in kleinen Vertiefungen im Sande und enthielten je 2 walzenförmige Eier von der Färbung schmutziger und verblichener Kiebitzeier.“ (v. Heuglin).

Nach Blanford sieht man diese Flughühner abends nach Sonnenuntergang und früh des Morgens vor Tagesanbruch in kleinen Scharen zur Tränke ziehen. Sie fliegen dabei nur in geringer Höhe über den Büschen und Bäumen. Den Lärm, den die Flügelschläge verursachen, hört man schon lange in der Dunkelheit, ehe die Schar heran ist.

270. Pterocles quadricinctus Tem.

Pterocles quadricinctus Tem. Pig. Gall. III. 1815, 252. 713 — Strickl. P. Z. S. 1850, 220 — Hartl. W. Afr. 1857, 205; J. O. 1861, 267 — Shell. B. Afr. I. 1896, 184 — Hart. Nov. Zool. 1899, 406 — Grant Ibis 1900, 334   *Pterocles bicinctus* [non Tem.] Lcht. Verz. Doubl. 1823, 65 [Obs. (masc. sen.) nec diagnosis] — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 38   ♀: *Pterocles indicus* Lcht. Verz. Doubl. 1823, 65   *Pterocles tricinctus* Sw. W. Afr. 2. 1837, 222 T. 23 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 564 Anm. — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 867; R. NO. Afr. II. 1877, 236 — Hartl. Abh. Bremen 1882, 216 — Shell. P. Z. S. 1888, 48 — Sharpe Ibis 1892, 549 — Rend. Ibis 1892, 228   [? *Pterocles diadematus* Württ. Naum. 1857, 434 [nom. nud.] — Heugl. J. O. 1867, 301].   Abbild.: Sw. W. Afr. II. T. 23 ♀ — P. Z. S. 1856, T. II. [Ei].

Stirn schwarz, vorn und hinten von einer weissen Binde gesäumt; schwarz und weisser Augenbrauenstrich; Scheitel und Hinterkopf auf rötlich isabellfarbenem Grunde schwarz gefleckt; Kopfseiten und Hals isabellfarben, die Kehle blasser und mehr ockergelblich, Kropf unten von einer kastanienbraunen Binde begrenzt, unterhalb welcher eine weisse, beziehungsweise gelblichweisse verläuft, die unten von einer dritten schwarzen (oft aber undeutlichen) Binde gesäumt wird; Unterkörper schwarz und weiss gebändert, Bauchmitte schwärzer; Unterschwanzdecken ockergelb mit schwarzen Querbinden; Oberkörper ockergelb (der Oberrücken mehr isabellfarben), mit schwarzen oder schwärzlich rotbraunen Querbinden; die Schulterfedern rostfarben und schwarz gebändert mit ockergelber Umsäumung; vordere und kleine Flügeldecken einfarbig ockergelb, die hinteren und grösseren mit breiten schwarzen, weiss gesäumten Querbinden; Handdecken, Handschwingen und vordere Armschwingen dunkelbraun, die folgenden Armschwingen auf der Aussenfahne blass ockergelblich mit schwarzen, weiss gesäumten Querbinden, die letzten rostfarben und schwarz gebändert, mit ockergelber Umsäumung; Unterflügeldecken blass graubraun oder bräunlichweiss; Schwanz ockergelb und schwarz quergebändert; Befiederung der Vorderteile der Läufe weiss. Lg. etwa 250, Fl. 170—180, Schw. 75—90 Schn. 13—15, L. 25—30 mm.

Beim Weibchen sind Kopf und Hals isabellfarben, der Oberkopf schwarz gestrichelt, Genick gefleckt, Nacken quergebändert, der Vorderhals eintönig oder nur mit vereinzelten abgebrochenen Querbinden auf dem Kropfe, die Kehle gelblicher, die Brustbinden fehlen; Unterkörper wie beim Hahn gezeichnet; Oberkörper ebenfalls wie beim Hahn gezeichnet, aber die Grundfarbe blasser, der Oberrücken wie die Schulterfedern rostfarben und schwarz gebändert, mit ockergelber Umsäumung; Flügeldecken sämtlich, auch die kleineren, schwarz quergebändert; Handdecken, Schwingen und Schwanzfedern wie beim Hahn; Unterflügeldecken graubraun und weiss gebändert, die grösseren bräunlichgrau.

Senegambien und Nordostafrika: Senegal (Gujon); Kasamanse (Verr.); Gambia (Br. M.); Bathurst (Rend.); Bissao (Beaud.); Mangu (Thierry);

Gambaga I. (Giff.); Port Rek (Schweinfurth); Lado IV. (Emin); Sük I. (Jacks.); Kordofan (Peth.); Barka, Anseba, westliches Abessinien, Gazellenfluss, Djur, Kosanga, Kordofan, Sennar, Kalabat, Takaze (Heugl.); Rosseres X. (Lovat).

„Das dreibindige Flughuhn ist die einzige Art der Gattung, welche nicht nur nicht gesellschaftlich lebt, sondern Wüste, Steppe und überhaupt offenes Land gänzlich meidet. Man trifft diese Vögel auch selten und dann immer nur einzeln oder paarweise, höchstens zu drei bis vier beisammen. Sie leben in dem eigentlichen Waldgebiet, namentlich zwischen Unterholz auf steinigem und felsigem Boden, zuweilen auch im Gestrüpp von Büschen und Hochgras und in der Nähe der vereinzelten Anpflanzungen von Negerhirse, Büschelmais und Tabak. Das treu verbundene Paar hält sich den ganzen Tag über ruhig in den Dickungen und streicht gegen Sonnenuntergang, niedrigen, aber raschen und lauten Fluges der benachbarten Trinkstätte zu. Dabei vernimmt man hin und wieder den scharfen Lockton, welcher mit demjenigen von *P. lichtensteini* die meiste Ähnlichkeit hat, jedoch weniger grell und durchdringend pfeifend ist. Wassermangel scheint diese Vögel zuweilen zu nötigen, ihre ursprünglichen Standorte auf einige Zeit zu verlegen. Im östlichen Kordofan bewohnen sie die vereinzelt aus der Steppe hervorragenden Granitgebirge. Man trifft sie jedoch immer näher am Fusse als auf den höheren Gehängen und Gipfeln. Die Brutzeit fällt in den August und September.“ (v. Heuglin).

Pteroclurus

Oenas [non Latr.] Vieill. Analyse 1816, 52. Typ.: *Tetrao alchata* L. *Pteroclurus* Bp. Compt. Rend. XLII. 1856, 880. Desgl. *Pterygocius* Heine Nomencl. 1890, 288. Desgl.

Läufe auf der Vorderseite befiedert; Zehen nackt; kurze Hinterzehe vorhanden; die beiden mittelsten Schwanzfedern am Ende lanzettförmig verschmälert und weit über die anderen hinausragend. — 6 Arten bezw. Unterarten in Südeuropa, Afrika und Südwestasien.

Schlüssel der Arten:

1. Kropf einfarbig: 2
— Kropf gefleckt: 3

2. Kein Brustband: . . . . 271. **Pt. senegallus** ♂.
— Schwarzes Brustband: . . . . {272. **Pt. exustus** ♂. / 272a. **Pt. e. somalicus** ♂.}
— Weisses und rotbraunes Brustband: . . . . 273. **Pt. namaquus** ♂.

3. Schaft der 1. Schwinge reinweiss; Kehle auf isabellgelbem Grunde schwarzbraun getüpfelt: . . . . . 273. **Pt. namaquus** ♀.
— Schaft der 1. Schwinge blassbraun oder dunkelbraun; Kehle einfarbig ockergelb: 4

4. Rücken und Flügeldecken schwarzbraun quergebändert; Bauchseiten schwarz und rostfarben quergebändert: . . . . {272. **Pt. exustus** ♀. / 272a. **Pt. e. somalicus** ♀.}
— Rücken und Flügeldecken braun gefleckt; Bauchseiten einfarbig bräunlichweiss: . . . . 271. **Pt. senegallus** ♀.

271. Pteroclurus senegallus (L.)

Gelinote du Sénégal d'Aub. Pl. Enl. T. 130 — *Tetrao sengallus* L. Mant. 1767 bis 71, 526 — *Pterocles guttatus* Lcht. Verz. Doubl. 1823, 64 — Rüpp. N. W. 1835, 114 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 38 — Antin. Cat. 1864, 93 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 566 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 859 — *Pterocles senegalensis* [non Lcht.] Rüpp. S. Üb. 1845, 106 — *Pterocles senegalus* Tristr. Ibis 1860, 71 — *Pteroclurus senegalensis* Shell. B. Afr. I. 1896, 183. — Abbild.: d'Aub. Pl. Enl. T. 130 — Tem. Pl. Col. T. 345 [♀] — Gould B. Asia VI. T. 62 — Koenig J. O. 1895 T. XII.

Oberkopfplatte rötlich isabellfarben; ein Band jederseits über die Kopfseite durch das Auge und Genick grau; untere Wangen und Kehle ockergelb; Kropf und Nacken blassgrau oder blass grauisabellfarben; Oberkörper, Brust, Körperseiten, Schenkel und Unterflügeldecken isabellfarben, die Oberschwanzdecken ockergelblich; Mitte des Bauches und Steisses schwarz; Unterschwanzdecken an der Wurzel schwarzbraun, am Ende bräunlichweiss; Oberflügeldecken isabellfarben, die grösseren (bisweilen auch die inneren kleineren und die Schulterfedern) mit weinrötlichem oder grau verwaschenem Mittelteile oder solchem Flecke auf der Aussenfahne, grosse Unterflügeldecken graubraun; Schwingen blass isabellfarben mit schwarzbraunem Ende und blass isabellfarbenem Endsaume, die letzten Armschwingen mit rötlichem oder grauem Flecke auf der Aussenfahne und ockergelbem Ende; Schwanzfedern grauisabellfarben mit schwarzer Binde vor dem weissen Ende, die lanzettförmigen Enden der beiden mittelsten Federn schwarz. Lg. etwa 320, Fl. 200, Schw. 150 (äuss. Fed. 80—90); Schn. 15, L. 25 mm.

Die Henne hat Kopfseiten und Kehle blass ockergelb; Oberkopf auf blassbräunlichem Grunde dunkelbraun gestrichelt; Oberkörper, Flügeldecken und Kropf auf blassbräunlichem (blass sandfarbenem) Grunde mit rundlichen dunkelbraunen Flecken bedeckt; Brust, Körperseiten und Schenkel bräunlichweiss; Mitte des Bauches und Steisses schwarz; Schwanzfedern fahlbraun mit schwarzbrauner Binde vor dem weissen Ende, die beiden mittelsten Federn blass sandfarben mit dunklen Querbinden und schwarzbraunen Enden.

Südwestasien und Nordafrika: Arabien, Nubien, Libysche Wüste (Heugl.); Nubien, Dongola (Hempr. Ehr.); Somalihochland, „Fuku“ gen. (Speke).

„Während *P. exustus* mehr auf angebautem Lande, auf Brachäckern und im Gestrüpp von verlassenen und verkommenen Feldern, also zumeist in Gegenden wohnt, welche der Überschwemmung des Nils ausgesetzt sind, haust *P. senegalensis* an der Grenze zwischen Wüste und bewachsenem Boden, in der steinigen Wüste selbst und in Niederungen mit Geröll, Wüstengras und verkrüppeltem Buschwerk. Häufig traf ich es auch auf Karawanenwegen und verlassenen Lagerplätzen, ebenso auf Flächen, wo Kochsalz abgelagert ist oder ausblüht, selbst ganz in der Nähe des Meeresstrandes. In Benehmen und Stimme gleicht es *P. exustus*, doch sind die Völker meistens weniger zahlreich. Die Vögel halten sich den Tag über mehr vereinzelt, sammeln sich jedoch, wenn es zur Tränke geht, in grosse Schwärme. So fallen sie dann am Flusse ein, an den Wüstenbrunnen aber in der Regel vereinzelter. Sie scheinen im allgemeinen weniger scheu zu sein als ihre Verwandten. Wenn ich sie paarweise oder zu drei und vier antraf, drückten sie sich seltener und liefen harmlos hin und her, Körner und Insekten aufpickend, oder badeten sich im Sande.“ (v. Heuglin).

Ein mir vorliegendes Ei ist auf rahmfarbenem Grunde mit sparsamen blassgrauen Flecken und einzelnen gelbbräunlichen Punkten bedeckt. Grösse 39×28 mm. Gewicht 900 mg.

272. **Pteroclurus exustus** (Tem.)

Pterocles senegalensis [non *senegallus* L.] Lcht. Verz. Doubl. 1823, 64 — *Pterocles exustus* Tem. Pl. Col. V. 1825, T. 354. 360 — Denh. Clapp. Trav. 1826, 197 — Rüpp. N. W. 1835, 114; S. Üb. 1845, 106 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 38; W. Afr. 1857, 205 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 291 — Blanf. Abyss. 1870, 419 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 495 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 855; R. NO. Afr. II. 1877, 235 — Fschr. Z. g. O. 1884, 379; J. O. 1885, 117 — Yerb. Ibis 1886, 19; 1896, 30 — Salvad. Ann Genova 1884, 271; 1888, 306 — Shell. Ibis 1888, 294; P. Z. S. 1889, 370 — Barnes Ibis 1893, 166 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 55 — Hart. Nov. Zool. 1900, 28 — *Pterocles ellioti* Bogd. Bull. Ac. S. Petersb. 1880, 54; J. O. 1882, 114 — *Pteroclurus exustus* Shell. B. Afr. I. 1896, 183 — Neum. J. O. 1898, 276 — Hawker Ibis 1898, 375. — Abbild.: Tem. Pl. Col. T. 354. 360 — P. Z. S. 1856 T. II.

Kopfseiten und Kehle hell ockergelb; Kropf, Oberkopf und Nacken isabellfarben, letztere mehr oder weniger grau verwaschen; eine schwarze, schmal weiss gesäumte Brustbinde; Oberbrust isabellfarben; Unterbrust, Bauch, Weichen und Schenkel rotbraun, die Mitte des Unterkörpers häufig schwarz; Unterflügeldecken und Achselfedern braunschwarz; Unterschwanzdecken und Läufe gelblichweiss; kleine Oberflügeldecken sandfarben, zum Teil graubräunlich verwaschen, die mittleren und grösseren blass ockergelblich, grösstenteils mit schwärzlichem oder rotbraunem Endsaume; Handdecken und Schwingen braunschwarz, die hinteren Handschwingen mit weissem Ende, die letzten Armschwingen ockergelblich; Oberkörper und Oberschwanzdecken fahl graubraun, die Schulterfedern mit blass ockergelblichem Ende, bisweilen mit rotbräunlichem Endsaume; mittelste Schwanzfedern sandfarben oder graubraun mit schwärzlichen Enden, die anderen dunkelbraun, zum Teil gelbbräunlich gebändert, mit schwarzbrauner Binde vor dem gelblichweissen Ende; Auge braun; Schnabel blass graublau, Spitze dunkler; Füsse hell blaugrau; nackte Haut um das Auge blassgrünlich. Lg. 300, Fl. 173—185, Schw. 120—145 (kürzere Federn 80—85), Schn. 13 bis 15, L. 22—27 mm.

Bei der Henne ist der Oberkopf, Nacken und Vorderhals auf blass sandfarbenem Grunde dunkelbraun gestrichelt oder längsgefleckt, der Kropf breiter gefleckt und unten von einem aus schwarzbraunen Querbinden gebildeten Bande gesäumt; Kopfseiten und Kehle blass ockergelb; Oberbrust blass sandfarben, übriger Unterkörper schwarz mit blass rostfarbenen Querbinden, in der Mitte oft einfarbig schwarz, an Weichen und Schenkeln schwarz und rostfarben quergebändert; Unterschwanzdecken und Läufe bräunlichweiss; Oberkörper und Flügeldecken sandfarben mit schwarzbraunen zackigen Querbinden.

Nordwest- und Ostafrika, Südwestasien: Kasamanse (Verr.); Abessinien, Arabien (Rüpp.); Bogos (Esler); Nubien, Massaua, arabisch „Gata“ (Heugl.); Cialalaka II. (Rag.); Bogos VIII. (Jesse); Abessinien, Dongola (Hempr. Ehr.); Nordwesten des Victoria Niansa (Stuhlm.); Massaua IV. (Antin.); Lahadj X. (Hawk.); Aden, arabisch „Uht-Uht“ gen. (Yerb., Barn.); Kilimandscharo Userifluss VI. (Hunter, Jackson); Kleinaruscha III. VII., Steppe zwischen

Paregebirge, Kilimandscharo, Meru und Dönjo Ngai (Fschr.); Ngurumansee XII. (Neum.); Campi-ya-Simba I. (Ans.).

„Das Sandflughuhn lebt in kleinen Familien, weniger in der eigentlichen Wüste als auf Inseln im Nil, auf Brachäckern, in Weizenfeldern, auf Viehweiden und am Rande des bebauten Landes in dem dort häufigen, schilfartigen Wüstengrase, nach Art des Feldhuhns niedriges, namentlich dorniges Gestrüpp aufsuchend, wo es Schutz gegen Raubzeug findet. Flachland mit weiter Aussicht ziehen die Vögel dem welligen Boden vor, doch verfliegen sich einzelne Ketten auch in die Regenstrombetten, zwischen die Dünen, welche das Nilthal einsäumen. Meistens zeigen sie sich in kleinen und grösseren, ziemlich dicht zusammenhaltenden Völkern. Je nach der Jahreszeit und Tageszeit drücken sie sich entweder bei herannahender Gefahr, oder sie laufen vor dem stöbernden Hunde so weit, als sie durch Bodenverhältnisse gedeckt sind. Zuweilen fand ich sie dagegen ziemlich scheu und in diesem Falle ihr Heil durch Aufstehen suchend. Der Flug gleicht in vieler Beziehung dem der Tauben. Beim Aufgehen vernimmt man das heftige Klatschen der Schwingen, dann geht es in mässiger Höhe sehr rasch und oft weit über das Flachland hin. Vor dem Einfallen macht die Kette einen grossen Bogen und rasche Schwenkungen und senkt sich zugleich schraubenförmig zur Erde herab. Erhebt sich ein Volk, so vernimmt man immer den scharfen Ruf, der auch oft in der Luft ausgestossen wird und wie „gitt-ah, gitt-ah“ klingt, welcher auch der arabischen Benennung „Qata“, mit Artikel „El Qata“, spanisch „Alchata“ zu Grunde liegt. Den Tag über treiben sich die Ketten meistens im Felde umher und ziehen da ihrer Nahrung nach, auch ruhen sie während der heissesten Stunden. Der Kropf birgt immer eine grosse Menge von Getreidekörnern und Hülsenfrüchten, doch findet man in demselben zuweilen auch junge Getreideschossen und Insekten. Häufig scharren diese Vögel wie Feldhühner, baden fleissig im Sande, nicht aber im Wasser. Zwei bis drei Stunden nach Sonnenaufgang und kurz vor Sonnenuntergang kommt die Gesellschaft regelmässig zur Tränke. Ist der Weg dahin weit, so streicht sie hohen, geraden und raschen Fluges unter beständigem Geschrei der betreffenden Stelle zu, die mehrmals umkreist wird. Dann stürzt sich das Volk meistens steil herab auf die flache Sandbank einer Insel, fällt etwa 20—30 Schritt weit vom Flusse ein und läuft und trippelt mit hoch gehobenem Halse und Schweife nun vollends zur Stelle. Diese Vögel scheinen sehr hastig und viel zu trinken. Werden sie hier beunruhigt, so streichen sie eine Zeit lang am Ufer auf und ab, um einen anderen günstigen Platz aufzusuchen. Hierzu wird immer ganz seichtes Wasser gewählt, womöglich Stellen mit kleinen, hervorragenden Steinen. Wahrscheinlich dient der sehr dehnbare Kropf auch als Wasserbehälter, um den noch nicht flugfähigen Jungen solches zuzuführen. Jede Kette hat ihr bestimmtes, nicht sehr ausgedehntes Gebiet und hält ihren Weg zum Flusse regelmässig ein. Dort versammeln sich aber auch andere Gesellschaften aus der Nachbarschaft. Zuweilen schlagen sich mehrere Völker zusammen und streichen namentlich nach der Erntezeit gemeinschaftlich im Lande umher, ohne jedoch zu wandern. Trotz ihres geselligen Wesens sind die Hähne streitsüchtig, knurren und kämpfen wie männliche Haustauben und teilen kräftige Flügelschläge aus. Die Henne legt 2—3 Eier. Diese liegen auf der blossen Erde

oder im Sande in einer kleinen Grube ohne alle Unterlage, meistens an Stellen mit Rollsteinen oder Gestrüpp und Wüstengras, zuweilen auch auf Äckern." (v. Heuglin).

„Paarweise oder in kleinen Flügen bis zu zehn Stücken hielten sich die Sandflughühner mit Vorliebe in einem zum Teil baumlosen, zum Teil mit Akaziengestrüpp bewachsenen Graslande auf. Während der Mittagssonne lagen sie unter den Akazien verborgen, morgens und abends sah man sie vom und zum Trinkplatze ziehen, der unweit an der Furtstelle, wo die Karawanen über den Pangani zu setzen pflegten, sich befand. Sie fielen besonders gern an solchen Stellen ein, wo Antilopen gelagert hatten, und scharrten hier gleich Hühnern in dem trockenen Mist. Aufgescheucht, nahmen sie die Richtung zum Flusse hin, kehrten jedoch bald wieder zurück. Zuweilen schwangen sie sich so hoch in die Luft, dass sie kaum noch sichtbar waren." (Fschr.)

Die Eier sind auf bräunlichweissem Grunde meistens dicht mit grauen, gelbbraunen und braunen Flecken bedeckt. Grösse 35—37 × 24,5—26 mm. Gewicht 760—895 mg.

272a. Pteroclurus exustus somalicus Hart.

[? *Pterocles senegalensis* [non Lcht.] Blyth J. As. S. Beng. XXIV. 1855, 303 — Speke Ibis 1860, 247 — Blyth and Speke Rep. Coll. Somali 1860, 14] *Pteroclurus exustus* [non Tem.] Salvad. Mem. Acc. Torino XLIV. 1894, 561 — Sharpe P. Z. S. 1895, 519 — Ell. F. Col. Mus. I. 2 1897, 65 *Pterocles exustus somalicus* Hart. Nov. Zool. 1900, 28. Abbild. fehlt.

Nach Hartert ist die Somaliform von *Pt. exustus* kleiner, blasser und mehr sandisabellfarben auf Oberseite, Kropf und Brust. Die Henne ist auf dem Vorderhalse weniger dicht gefleckt, auf der Oberseite weniger schwärzlich und mehr rotbräunlich. Fl. 170 mm.

Somaliland: Somali (Rusp.); Milmil VII. (D. Smith); Berbera, Deregodleh (Elliot).

273. Pteroclurus namaquus (Gm.)

Tetrao namaqua Gm. S. N. II. 1788, 754 *Pterocles tachypetes* Tem. Pig. Gall. III. 1815, 274. 715 — Lay. S. Afr. 1867, 277; Ibis 1869, 75 — Ayres Ibis 1871, 262 *Pterocles simplex* [Roux] Less. Traité 1831, 517 *Pteroclurus namaqua* Gurn. Anderss. Damara 1872, 242 *Pterocles namaqua* Elliot P. Z S. 1878, 252 — Boc. Angola 1881, 396 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 182 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 574, 854 — Ayres Ibis 1886, 292 — Symonds Ibis 1887, 333 — Kusch. J. O. 1895, 90 [Ei] *Pterocles namaquus* Fleck J. O. 1894, 384. 354 *Pteroclurus namaquus* Shell. B. Afr. I. 1896, 183. Abbild. fehlt.

Oberkopf und Oberrücken graubraun, Stirn ins Gelbbräunliche ziehend; Wangen und Kehle ockergelb bis rostgelb; Hals fahlbräunlich, gelblich verwaschen; der untere Teil des Kropfes isabellfarben, unten von einer weissen und rotbraunen Binde begrenzt; Brust graubraun; Bauchmitte rotbräunlich bis schwärzlich, die Seiten, sowie Hosen, Steiss und Unterschwanzdecken blass ockergelb; Schulterfedern und Flügeldecken am Grunde graubraun, am Ende hellbraun oder bräunlichweiss mit hellgraublauem, rotbraun

umsäumtem oder rotbraunem Endflecke; Unterrücken, Bürzel und Oberschwanzdecken graubraun, zum Teil hellbraun und schwarzgrau quergewellt; Handschwingen schwarzbraun, die vorderste mit weissem Schafte, die hinteren mit breitem weissen inneren Endsaume, Armschwingen ganz schwarzbraun, die letzten wie die Schulterfedern gefärbt; Unterflügeldecken graubraun, bisweilen mit weisslichen Säumen, die inneren schwarzbraun, die grösseren grau; Schwanzfedern braun, nach dem Ende zu schieferschwärzlich mit gelblichweisser Spitze, am Aussensaume zum Teil hellbraun und schwärzlich quergewellt, die beiden mittelsten Federn am Grunde dunkelbraun und rostfarben quergewellt, am Ende braunschwarz, oft gelblich bestäubt; Auge dunkelbraun; Haut um das Auge blassgelb; Schnabel blaugrau, Unterkiefer blasser; Füsse graubraun. Lg. 270—300, Fl. 160—170, Schw. 120, Schn. 12—14, L. 23—25 mm.

Beim Weibchen ist der Oberkopf auf hellbraunem Grunde schwarz gestrichelt, Hals schwarz gefleckt, die Kehlmitte meistens ungefleckt und ockergelblich verwaschen, die Kehlseiten fein getüpfelt; Rücken und Flügeldecken wie die Schwanzfedern schwarzbraun und hellbraun und blass rostbräunlich quergebändert, letztere mit blass ockergelblichen Spitzen; Kropf hellbraun mit schwarzbraunen Längsstreifen oder V-förmiger Zeichnung; Unterkörper hellbraun und schwarzbraun quergebändert, die Bauchmitte schwärzlich.

Südafrika: Potchefstroom VIII. XI., Limpopo, Mariko (Ayres); Kanya (Exton); Oranjefluss (Bradsh.); Karruebene (Holub); Kroonstad IX. (Symonds); Kimberley VI. (Br. M.); Tarka (Krebs); Damara (Anderss.); Moremiland V., Rehoboth X., Xansis V. (Fleck); Benguella (Mont.); Koroka (Anch.).

„Des Morgens um 8 oder 9 Uhr erscheinen sie in ungeheuren Scharen an den Tränkplätzen und umkreisen diese in beträchtlicher Höhe, bevor sie sich niederlassen. Meistens stürzen sie sich in einem Halbkreise jäh niederschwenkend auf die Wasserstelle. Die Eier werden auf den Sand gelegt ohne Unterlage.“ (Anderss.).

„Mit schrillen, pfeifenden Tönen umkreisen sie des Morgens die Wasserstellen. Schon aus weiter Ferne kann man ihre Rufe „Gwï wii-Gwï wii-Gwï wii“ vernehmen.“ (Fleck).

„Die Eier sind walzenförmig, an beiden Enden gleichmässig stumpf abfallend, von feinem Korn, glatt und glänzend. Auf weissgrauem oder gelblichgrauem Grunde sind sie mit kleinen grauvioletten Unterflecken und zahlreichen braunen Oberflecken gezeichnet, welche über das ganze Ei gleichmässig und dicht stehend verteilt sind und am stumpfen Ende einen Fleckenkranz bilden. Die Grösse des mir vorliegenden Stückes beträgt 35,5 × 25 mm.“ (Kusch.). — Nehrkorn giebt die Masse: 34 × 26 mm.

XX. Ibidae — Ibisse

Schnabel viel länger als der Kopf, biegsam, sichelförmig gebogen oder platt gedrückt und spatelförmig, Oberkiefer mit einer vom Nasenloche bis zur Spitze verlaufenden Längsfurche; nur zwischen Aussen- und Mittelzehe eine Bindehaut; Hinterzehe so tief angesetzt wie die vorderen; Kralle der Mittelzehe in der Regel ganzrandig, nur beim Sichler kammartig gezähnelt; im Flügel 2. und 3. oder 3. und 4. Schwinge am längsten. Letztere beiden Eigenschaften unterscheiden die Ibisse insbesondere von den Schnepfenvögeln. Ferner sind die Ibisse „Nesthocker", d. h. ihre Jungen bleiben bis zum vollständigen Flüggewerden im Neste und werden von den Alten geätzt, während die Schnepfen „Nestflüchter" sind, ihre Jungen sogleich nach dem Ausschlüpfen aus dem Ei das Nest verlassen und unter Leitung der Alten ihre Nahrung selbst suchen. — Die Ibisse, von welchen 27 Arten in allen Erdteilen, vorzugsweise aber in den wärmeren Breiten vorkommen, leben in Sümpfen, auf feuchten Wiesen, in Steppen und auch in Wäldern. Gesellig und verträglich, brüten sie meistens in Kolonien beisammen und legen ihre locker aus Reisig erbauten Nester auf Büschen und Bäumen oder im Röhricht an, das Gelege besteht in 2—4 Eiern. Die Eier sind blau, weiss oder auf weissem Grunde rotbraun gefleckt. Beim Fliegen werden Hals und Kopf gerade ausgestreckt, die Flügelschläge häufig durch ruhiges Schweben unterbrochen. Bei gemeinsamen Wanderungen ordnen sich die Vögel häufig in einer langen Linie, welche der Quere nach die Luft durchschneidet. Ihre Stimme ist rauh, krächzend. Ihre Nahrung besteht in Fischen, Lurchen, Kriechtieren, Weichtieren, Würmern, Krebsen und Insekten. — In Afrika sind 9 Arten bekannt.

Schlüssel der Gattungen:

1. Schnabel gerade, platt, nach der Spitze zu spatelförmig verbreitert: . . . . **Platalea** . . . . S. 330.
— Schnabel schwach sichelförmig gebogen, stielförmig, nach der Spitze zu dünner: 2

2. Lauf ganz mit sechsseitigen Schildchen bekleidet: 3
— Lauf vorn mit Quertafeln, hinten mit sechsseitigen Schildchen bekleidet: . . . . **Plegadis** . . . . S. 328.

3. Ganzer Kopf nackt: 4
— Kopf ganz oder doch zum grössten Teile befiedert: **Theristicus** . . . S. 324.

4. Kopf und Hals nackt; letzte Armschwingen und untere Schulterfedern zerschlissen: . . . . **Ibis** . . . . . . S. 320.
— Kopf und Kehle nackt; keine zerschlissenen Schulterfedern: . . . . **Geronticus** . . . S. 323.

Ibis Cuv.

Ibis Cuv. R. Anim. I. 1817, 483. Typ.: *Tantalus aethiopicus* Lath. *Threskiornis* Gray L. G. B. App. 1842, 13. Desgl.

Läufe nur mit sechsseitigen Schildern bekleidet; Kopf und Hals nackt; die letzten Armschwingen und einige der unteren Schulterfedern länger und

zerschlissen. — 4 Arten in Afrika, Madagaskar, Indien, Sunda und Papuasische Inseln und Australien.

274. Ibis aethiopica (Lath.) — Heiliger Ibis

Abou Hannes Bruce Abyss. V. App. 1790, 172 T. 35 *Tantalus aethiopicus* Lath. Ind. Orn. II. 1790, 706 *Numenius ibis* Cuv. Ann. Mus. IV. 1804, 116 T. 52—54 — Savign. Hist. Nat. de l'Ibis 1805, 15 T. 1—3 *Ibis religiosa* Cuv. R. Anim. I. 1817, 483 — Hempr. Ehr. S. Ph. T. II. 1829, T. 17 — Rüpp. N. W. 1835, 49 — Kirk Ibis 1864, 334 — Antin. Cat. 1864, 107 — Sharpe P. Z. S. 1871, 614 — Fschr. J. O. 1878, 295 — Böhm O. C. 1882, 67 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 *Ibis aethiopica* Denh. Clapp. Trav. 1826, 203 — Rüpp. S. Üb. 1845, 122 — Strickl. P. Z. S. 1850, 221 — Hartl. J. O. 1855, 361 — Vierth. Naum. 1853, 22; 1857, 107 — Heugl. Ibis 1859, 347; NO. Afr. II. 1873, 1135 — Gurn. Ibis 1868, 259; Anderss. Damara 1872, 297 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 733 — Scl. P. Z. S. 1870, 381. 382 Fig. 2 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 515 — Ayres Ibis 1874, 105 — Rchw. J. O. 1887, 48; D. O. Afr. 1894, 56 — Elliot P. Z. S. 1877, 485 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 248 — Fschr. J. O. 1878, 296; 1879, 295. 296; 1885, 117; Z. g. O 1884, 386 — Shell. P. Z. S. 1881, 600; Ibis 1894, 477; 1897, 551; B. Afr. I. 1896, 155 — Boc. Angola 1881, 459 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 423 — Böhm J. O. 1882, 190; O. C. 1882, 117 — Forbes Ibis 1883, 534 — Salvad. Ann. Genova 1884, 230. 275; 1888, 316; 1896, 46 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 736 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 153 — Symonds Ibis 1887, 335 — Matsch. J. O. 1887, 145 — Emin J. O. 1891, 345 — Oust. Nat. 1893, 128 — Fleck J. O. 1894, 385 — Sharpe P. Z. S. 1895, 512 — W. Scl. Ibis 1896, 521 — Neum. J. O. 1898, 277 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 328 — Marsh. Ibis 1900, 265 *Ibis egretta* Tem. Man. IV. 1840, 391 — Hartl. Verz. Hamburg 1850, 41; W. Afr. 1857, 232 *Geronticus religiosus* Hartl. W. Afr. 1857, 231; J. O. 1861, 271 *Thresciornis religiosus* Cass. Proc. Philad. 1859, 174 — Hart. J. O. 1886, 607 *Thresciornis religiosa* Gurn. Ibis 1859, 153 *Threskiornis aethiopicus* Gurn. Ibis 1860, 219; 1865, 275 — Bouv. Cat. 1875, 37 *Geronticus aethiopicus* Lay. S. Afr. 1867, 320 — Barratt Ibis 1876, 211 — Heugl. R. NO. Afr. II. 1877, 255 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 292 *Ibis aethiopicus* v. Pelz. Z. B. G. Wien 1881, 616 — Shell. Ibis 1899, 379 *Ibis sacer* [non Tem.] Böhm J. O. 1886, 432. Abbild.: Savigny Hist. Nat. de l'Ibis T. 1—3 — Hempr. Ehr. Symb. Phys. Aves Teil II. T. XVII — Rchw. D. O. Afr. 1894 S. 56 Fig. 27.

Kopf und Hals nackt, schwarz; Gefieder weiss; Schwingen mit stahlgrün glänzenden Spitzen, die Schäfte nach dem Ende zu schwarz; die zerschlissenen innersten Armschwingen und verlängerten Schulterfedern stahlblau bis purpur glänzend oder grau mit stahlblau und purpur glänzenden Säumen; Auge dunkelbraun mit rotem Aussenringe; Schnabel und Füsse schwärzlich; ein fleischroter nackter Fleck unter dem Flügel. Lg. etwa 600—750, Fl. 340—380, Sp. 1300, Schw. 140—170, Schn. 140—180, L. 90—115 mm.

Das Weibchen ist etwas kleiner als das Männchen.

Der junge Vogel hat nach v. Heuglin einen viel kürzeren, dicken, wenig gebogenen, bräunlich fleischfarbenen Schnabel und das Gefieder ist schmutzig weiss; Kopf und Hals befiedert, weisslich, Gesicht, Scheitel, Hinterhals und Halsseiten rauchbräunlich mit weisslichen Federwurzeln; Spitzenteil der letzten Armschwingen und Schulterfedern noch nicht zerschlissen und schmutzig graubraun.

Bei einem mir vorliegenden jungen Vogel sind Kopf und Nacken mit grauschwarzen, an der Wurzel weissen Federn bedeckt, Vorderhals weiss befiedert, Schwingenspitzen braunschwarz.

Bei einem anderen Vogel, der bereits das vollständige Alterskleid, auch die zerschlissenen Schulterfedern hat, sind Kopf und Hals mit sparsamen schwarzen und dazwischen einzelnen weissen Federn bedeckt.

Im ganzen Gebiete: Bissao (Beaud.); Kasamanse (Verr.); Goldküste (Pel); Ibadan „Yenja-Yenja“ gen. (Hinderer); Niger XII. (Forb.); Loko IV., Kaschia, Saria, Sokoto (Hartert); Rabba (Forbes); Kamerun (Crossl.); Onanguesee (Comp.); Kamma (Du Chaillu); Ubangi (Dyb.); Koroka „Deleca“ gen., Humbe (Anch.); Damara, Grossnamaqua, Ondonga (Anderss.); Kunene zwischen 16.—17.^{0} s. Br. „Combo-combo“ gen. (Ivens, Cap.); Ngamisee VIII., Okawango VII. (Fleck); Green Point, Bergfluss, Dyerinsel brütend, Zoetendals Vley XII., Kapstadt (Lay.); Dasseninsel brütend, von den Buren „Schoorsteenveger“ gen. (W. Scl.); Transvaal (Holub); Newcastle IX. (Butl., Reid); Lydenburg, Potchefstroom, Mooifluss, Bloemfontein, Pretoria (Barr.); Natal, Transvaal (Ayres); Kroonstad VI. (Sym.); Makabusi (Marsh.); Palombi X., Fort Johnston VII. (Whyte); Sambesi (Bradsh.); Mossambik (Ptrs.); Sambesi XII. (Kirk); Bagamojo, Ugalla, Wualaba, Kingani, Likulwe XI., Marungu (Böhm); Nakurosee III. (Ans.); Osi-Tanagebiet, Wapokomo „Niange“, Sigirari, Ngau, nördl. des Meruberges, Simiu, Kageji, Kau (Fschr.); Kibaja Massai, Mangati, Gurui, Umbugwe, Kawirondobucht (Neum.); Usambara (Kirk); Bukoba (Emin); Massaua, Nubien, abessin. Küste, Sennar, Weisser Nil, Tanasee, Dahlakinseln im Winter (Rüpp.); Somali (Rusp.); Cialalaka II. IV. XII., Antotto (Antin., Rag.); Barka IX., Kassala, Adulisbucht, Blauer Nil (Antin.); Bainhou I. (D. Smith); Nubien, Taka, Sennar, Kordofan, Massaua, Anseba, Barka, Atbara, abessin. Küste, Dahlakinsel VIII., Sobatmündung I. (Heugl.).

„In Ostsudan kommt der heilige Ibis hauptsächlich längs der fliessenden Gewässer, Regenströme, auf überschwemmtem Gelände und um Altlachen und Sümpfe vor; doch verlassen die verschiedenen Flüge auch feuchte Gegenden und ziehen nach der Steppe, um Heuschrecken, Würmer, Käfer und Eidechsen, nach Hartmann auch Schlangen und Büschelmais zu suchen. Mit Einbruch der Dämmerung kehren sie jedoch zu ihren Standorten zurück, wo sie auf Sandbänken, in Brüchen und auf überschwemmten Feldern nach Art der Löffler oft stundenlang im Schlamm gründeln. Die Nahrung besteht dann in kleinem Gewürme, Schnecken, Fröschen, Sandkäfern, Spinnen und dergleichen. Die zahlreichen, von mir besuchten Nistkolonien habe ich immer auf den stärksten Hochbäumen gefunden, und zwar nur auf solchen, welche auf abgeschwemmten Inseln oder in Waldgründen des ursprünglichen Festlandes in der Weise gelegen waren, dass die Stämme von der Hochflut erreicht wurden. Die Nester stehen oft zu Dutzenden auf einem oder mehreren nahe beieinander befindlichen Bäumen, ganz wie die Horste des Kuhreihers. Von meinen Jägern wurden Mitte August 2—4 Junge oder stark bebrütete Eier aus den Horsten genommen. Im allgemeinen habe ich den Ibis ziemlich zutraulich gefunden. Bedächtigen Schrittes sieht man die Vögel im Hochgrase hin und her schreiten und Gradflügler fangen, die sie gewandt mit der Schnabelspitze ergreifen. Sie meiden die Gesellschaft anderer Sumpfvögel keineswegs und scheuen sich selbst nicht, zwischen weidendem Vieh einzufallen. Ihr Flug ist nicht sehr gewandt, mehr flatternd, nur in höheren Luftschichten schwebend und beschleunigt. Von den Jungen hört man ein pfeifendes Piepen, die Alten stossen in der Erregung oft einen rauhen, etwas quakenden, dem des Kuhreihers ähnlichen Ton aus.“ (v. Heuglin).

Fleck fand im Magen erlegter Ibisse kleine Fische. Die Eier sind eiförmig oder länglich eiförmig, von grobem Korn und fast glanzlos, reinweiss

oder rostbraun gesprenkelt, dunkelgrün durchscheinend. 57—65×39,5 bis 45 mm, 4500—6500 mg.

Geronticus Wagl.

Geronticus Wagl. Isis 1832, 1232. Typ.: *Tantalus calvus* Bodd. *Pseudibis* Hodgs. Gray Z. Misc. 1844, 86. Typ.: *Ibis papillosa* Tem. *Carphibis* Rchb. Av. Syst. Nat. 1852, XIV. Typ.: *Ibis spinicollis* James. *Inocotis* ebenda. Typ.: *Ibis papillosa* Tem. *Nipponia* ebenda. Typ.: *I. nippon* Tem. *Comatibis* ebenda. Typ.: *I. comata* Rüpp. *Graptocephalus* Ell. P. Z. S. 1877, 490. Typ.: *Geronticus davisoni* Hume *Thaumatibis* Ell. Typ.: *I. gigantea* Oust.

Läufe nur mit sechsseitigen Schildern bekleidet; Kopf, bisweilen auch der obere Teil des Halses, nackt; keine zerschlissenen Schulterfedern. — 7 Arten im tropischen Asien, Australien und Afrika, hier 2 Arten.

Schlüssel der Arten:

Hinterkopf kantig; Nackenbefiederung bis zur Hinterkopfkante hinaufragend; Nackenfedern lang, schmal, lanzettförmig und abstehend: . . . . 275. **G. eremita.**

Hinterkopf wulstig; Genick unterhalb des Wulstes nackt; Nackenfedern weich, anliegend und breit, nur die obersten am Ende lanzettförmig: . . . 276. **G. calvus.**

275. Geronticus eremita (L.)

Upupa Eremita L. S. N. X. 1758, 118 *Ibis hemprichii* Ehr. Symb. Phys. Aves. II. 1829 T. XVIII *Ibis comata* Rüpp. N. W. 1835, 49 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1144 — Shell. B. Afr. I. 1896, 155 *Ibis (Geronticus) comata* Rüpp. S. Üb. 1845, 119 T. 45 — Blanf. Abyss. 1870, 436 *Geronticus comatus* Rüpp. S. Üb. 1845, 122 — Heugl. R. NO. Afr. II. 1877, 254 *Comatibis comata* Salvad. Ann. Genova 1884, 231; 1888, 316; Bull. Z. An. Torino 1897, 2 *Inocotis comata* Sharpe Bull. Br. Orn. Cl. III. 1893, V *Comatibis eremita* Rothsch. Hart. Kleinschm. Nov. Zool. IV. 1897, 37.
Abbild.: Hempr. Ehr. Symb. Phys. T. XVIII — Rüpp. S. Üb. T. 45 — Dresser B. Eur. VI. T. 408 — Novit. Zool. IV. 1897 T. VIII.

Befiederung des Nackens bis an die Kante des Hinterkopfes reichend. Schwarz mit stahlgrünem und blauem Glanze, besonders auf Rücken und Flügeln; die schmalen lanzettförmigen, im Nacken abstehenden, einen Kragen bildenden Federn des oberen Halses purpur glänzend; ein Flügelfleck, gebildet durch die mittleren Flügeldecken, kupferrötlich glänzend; nackter Kopf und Kehle fleischfarben, der Oberkopf bräunlich; Schnabel und Füsse rot; Auge rotbraun. Lg. etwa 700—750, Fl. 395—415, Schw. 200—230, Schn. 120—125, L. 65 mm.

Weibchen etwas kleiner als das Männchen.

Dem jungen Vogel fehlen nach v. Heuglin die lanzettförmigen Halsfedern; Kopf und Kehle sind schmutzigweiss befiedert, zum Teil rostfarben verwaschen und mit bräunlichen Federn gemischt.

Nordostafrika, Tunis, Kapverdische Inseln, Kleinasien (früher auch in Europa, Schweiz): Suakin (Penton); Kunfuda (Hempr. Ehr.); Arabien, Wogara brütend, abessinische Küste (Heugl.); Samhar (Rüpp.); Senafe,

Antalo V. (Blanf.); Tigre (Muz.); Massaua, Modatthal (Rüpp.); Cialalakasee XII. I. (Antin.); Antotto XII. (Rag.).

276. **Geronticus calvus** (Bodd.)

Courly à tête nue du Cap de Bonne Espérance d'Aub. Pl. Enl. VIII. T. 867 *Tantalus calvus* Bodd. Tabl. Pl. Enl. 1783, 52 *Tantalus niger* Gm. S. N. II. 1788, 650 *Ibis gonocephala* Wagl. Isis 1829, 761 *Geronticus calvus* Gurn. Ibis 1860, 219; Anderss. Damara 1872, 297 — Lay. S. Afr. 1867, 321 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 424 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 738 *Ibis calva* Shell. B. Afr. I. 1896, 155. Abbild.: d'Aub. Pl. Enl. VIII. T. 867.

Genick unterhalb der Wulst des Hinterkopfes nackt; Halsfedern weich, anliegend und breit, nur die oberen nach der Spitze zu lanzettförmig, keinen deutlichen Halskragen bildend. Färbung der von *G. eremita* gleichend, aber der Hals stahlgrün, nicht purpur glänzend; Oberkopf rot; Kopfseiten, nacktes Genick und Kehle grünlich weiss; Schnabel und Füsse dunkelrot. Lg. etwa 700—750, Fl. 370—385, Schw. 170—200, Schn. 125—135, L. 65 mm.

Das Weibchen ist etwas kleiner als das Männchen.

Beim jungen Vogel sind Kopf, Genick und Kehle befiedert, die Federn sind fahlgrau mit schwarzbraunen Schaftstrichen, der kupferrote Fleck auf den Flügeln fehlt; die wulstige Auftreibung am Kopfe ist noch nicht vorhanden.

Südafrika: Caledon II. (Lay.); Oranjefluss (Anderss.); Sululand (Gordge); Kaffernland (Krebs); Natal (Ayres); Newcastle, Büffelfluss (Butl., Feild., Reid).

Theristicus Wagl.

Theristicus Wagl. Isis 1832, 1231. Typ.: *Scolopax caudatus* Bodd. *Harpiprion* ebenda 1232. Typ.: *Tantalus cayennensis* Gm. *Phimosus* ebenda 1233. Typ.: *Ibis infuscata* Lcht. *Bostrychia* Rchb. Av. Syst. Nat. 1852, XIV. Typ.: *Ibis carunculata* Rüpp. *Molybdophanes* ebenda. Typ.: *Ibis caerulescens* Vieill. *Hagedashia* Bp. Consp. II. 1855, 152. Typ.: *Tantalus hagedash* Lath. *Lampribis* Ell. P. Z. S. 1877, 507. Typ.: *Ibis olivacea* Du Bus. *Parnopio* Heine Nomencl. Mus. Hein. 1890, 314. Typ.: *T. hagedash* Lath.

Läufe nur mit sechsseitigen Schildern bekleidet; ganzer Kopf oder wenigstens Oberkopf und Wangen befiedert, häufig die Augengegend, oft auch Stellen an der Kehle nackt; keine zerschlissenen Schulterfedern. — 6 Arten in Südamerika, 3 in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Ein warziger Lappen oder Zapfen an der unteren Kehle; Flügeldecken weiss gesäumt: . . . . . . 277. **Th. carunculatus.**
— Kein Kehllappen; Flügeldecken kupfergrün glänzend, ohne weisse Säume: 2
2. Federn von Kopf und Hals graubraun mit helleren Säumen: . . . . 278. **Th. hagedash.**
— Federn von Kopf und Hals in der Mitte hellbraun, breit dunkelbraun umsäumt: . . . . 279. **Th. rarus.**

Die Vögel Afrikas

von

Ant. Reichenow

Erster Band * Zweite Hälfte



Neudamm
Verlag von J. Neumann
1901



277. **Theristicus caruncutatus** (Rüpp.) — **Kropfibis**

Ibis carunculata Rüpp. N. W. 1835, 49 T. XIX — Des Murs Lefebvre Abyss. 1845, 163 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 298 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1139 *Harpiprion carunculata* Rüpp. S. Üb. 1845, 122 *Ibis (Harpiprion) carunculata* Blanf. Abyss. 1870, 437 *Geronticus carunculatus* Heugl. R. NO. Afr. II. 1877, 255 *Bostrychia carunculata* Salvad. Ann. Genova 1884, 231; 1888, 317 — Gigl. Ann. Genova 1888, 58 — Shell. B. Afr. I. 1896, 155. Abbild.: Rüpp. N. W. T. XIX.

Federn der Oberseite dunkelbraun mit olivengrünem Glanze und grauen Säumen; Genickfedern lang, einen Schopf bildend; Federn der Unterseite dunkelbraun mit grauen Säumen; Kopfseiten und besonders die Ohrgegend stark grau verwaschen; ein langer, schmaler, warziger dunkelroter Zapfen an der Kehle; Flügeldecken schwarzbraun mit olivengrünem Glanze und breiten weissen Säumen, die Decken am oberen Flügelrande zum Teil ganz weiss; Schwingen schwarz mit stahlgrünem Glanze, die innersten Armschwingen und Schulterfedern dunkelbraun mit olivengrünlichem Glanze; Schwanzfedern und Oberschwanzdecken schwarzbraun mit olivengrünem Glanze, die Schwanzfedern an den Seitensäumen zum Teil purpur glänzend; Schnabel und Füsse dunkelrot; Auge perlweiss mit rotem Ringe. Lg. etwa 650—700, Fl. 360, Schw. 150—180, Schn. 110—115, L. 65 mm.

Nordostafrika: Tarantagebirge, abessinische Küste (Rüpp.); Abessinien, Tigre, Amhara, Dembeaebene (Heugl.); Senafe, Aschangi, Wadela, Dalanta (Blanf.); Tigre (Schöller); Facado V., Senafe IV., Goongoona (Jesse); Angollalla VI., Ankober II. (Harris); Licce XI. XII., Mahal-Uonz VIII. XII. (Antin.); Antotto XII. (Rag.); Ankober VIII., Antotto (Trav.).

„Der Kropfibis lebt in kleinen Gesellschaften, oft in der nächsten Umgebung von menschlichen Niederlassungen, an Bächen, in Brüchen und Sümpfen, auf Viehweiden, im Buschwalde, auf Brachfeldern und in der Steppenlandschaft. Mit schwarzflügeligen Kiebitzen treibt er sich zuweilen mitten unter Herden von Rindvieh und Maultieren umher und durchstöbert den Dünger nach Käfern und Larven; im Moore fängt er dagegen Schnecken und Frösche, im Hochgrase Heuschrecken. Auch glaube ich, dass diese Vögel zuweilen auf Mäuse Jagd machen. Sie lauern oft lange Zeit mit gesenktem Schnabel auf Hochflächen, die von kleinen Nagern wimmeln. Die Stimme ist ähnlich der des Hagedasch, ein schnarrendes, tiefes und lautes „Haa", das oft hintereinander ausgestossen wird. Nachts ruhen die Kropfibisse auf einzeln stehenden Bäumen und Büschen in der Nähe von Regenstrombetten, seltener auf Felsen und meist dicht aneinander gedrängt." (v. Heuglin).

278. **Theristicus hagedash** (Lath.) — **Hagedasch**

Tantalus hagedash Lath. Ind. Orn. II. 1790, 709 *Ibis chalcoptera* Vieill. N. D. XVI. 1817, 9 — Jard. Ann. Mag. N. H. XVII. 1846, 7 *Ibis hagedash* Rüpp. N. W. 1835, 49 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 41 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 54 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 47 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 735 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1141 — Forbes Ibis 1883, 523 — Fschr. J. O. 1878, 296; 1885, 117; Z. g. O. 1884, 386 — Böhm O. C. 1882, 116; J. O. 1882, 189; 1885, 38; 1886, 418. 431 — Shell. P. Z. S. 1885, 230; Ibis 1885, 415 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 242; XI. 1889, 127. 136; Reiseb. 1890, 476 — Schal. J. O. 1886, 411. 418. 426. 431; 1887, 226 — Matsch. J. O. 1887, 146 — Emin J. O.

1891, 339; 1894, 165 — Sharpe Ibis 1892, 542 *Ibis olivacea* Du Bus Bull. Ac. Belg. 1837, 105 *Harpiprion hagedash* Rüpp. S. Üb. 1845, 122 *Hagedashia caffrensis* Bp. Consp. II. 1855, 152 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 298 *Geronticus hagedash* Hartl. W. Afr. 1857, 231; J. O. 1861, 270; 1866, 607 — Cass. Pr. Philad. 1859, 174 — Gurn. Ibis 1859, 248; 1865, 274; 1868, 260 — Antin. Cat. 1864, 108 — Lay. S. Afr. 1867, 320 — Chapm. Trav. 1868, 419 — Gurn. Ibis 1868, 260 — Ayres Ibis 1871, 266 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1878, 79 — Fschr. J. O. 1879, 295. 296 — Shell. P. Z. S. 1881, 600 — Boc. Angola 1881, 460 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 423 — Rchw. J. O. 1892, 234 *Hagedashia hagedash* Bouv. Cat. 1875, 37 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 739; P. Z. S. 1895, 512 — Shell. B. Afr. I. 1896, 156; Ibis 1897, 551; 1898, 556 — Hinde Ibis 1898, 584 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1899, 328; Nov. Zool. 1900, 29 — Grant Ibis 1900, 325 *Ibis caffrensis* Rchw. J. O. 1877, 12. 155 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 248 *Ibis (Hagedashia) chalcoptera* Oust. N. Arch. Mus. 1879, 117 *Geronticus hagedasch* Hart. J. O. 1886, 607 *Theristicus caffrensis* Rchw. J. O. 1887, 48 *Ibis hagedasch* Hartl. Z. Jahrb. 1887, 332 *Theristicus hagedash* Rchw. J. O. 1890, 108 *Theristicus leucocephalus* Rchw. D. O. Afr. 1894, 54; J. O. 1897, 5 — Neum. J. O. 1898, 277.
Abbild.: Vieill. Gal. Ois. II. T. 246.

Kopf und Hals graubraun mit helleren Federsäumen, ein bräunlichweisses Band jederseits vom Unterkiefer über die untere Wange; Unterkörper bräunlichgrau; Rücken und Schulterfedern olivenbraun mit Metallglanz; kleine und mittlere Flügeldecken kupfergrün glänzend; grosse Armdecken schwarzbraun, auf der Aussenfahne kupferrot glänzend, am Ende der Innenfahne blau glänzend; innere grosse Armdecken olivenbraun glänzend, auf der Aussenfahne zum Teil kupfergrün; Schwingen schwarz mit blauem, zum Teil purpurfarbenem Glanze, die inneren Armschwingen olivenbraun glänzend wie die Schulterfedern; Schwanzfedern schwarz mit blauem und zum Teil purpurfarbenem Glanze; Ober- und Unterschwanzdecken schwarzbraun mit grünlichem Stahlglanze; nackte Augengegend schwärzlich; Auge dunkelbraun, mit einem schmalen, gelblichen oder fast weissen Aussenringe; Schnabel schwarz, die Firste an der Wurzel dunkelrot; Füsse dunkelrot. Lg. etwa 600—750, Fl. 320—380, Fl./Schw. 60, Schw. 150—180, Schn. 120—165, L. 65—80 mm.

Beim jungen Vogel haben die Federn des Unterkörpers fahl graubräunliche Spitzenflecke; die Flügeldecken schimmern zum Teil kupferrötlich.

Im ganzen Gebiete: Senegal (D'Einville); Bissao (Beaud.); Gambia (Rend.); Buluma, Duquea (Bütt.); Denkera (nach Sharpe); Bismarckburg (Büttner); Kontokrum XII. (Baum.); Kirikri II. (Kerst.); Loko XI. (Forbes); Mangu (Thierry); Samfara I., Loko IV. V. VI. (Hart.); Altkalabar (Jard.); Mungothal VII. (Zeuner); Kamma (Du Chaillu); Ogowe, Onanguesee (Marche, Comp.); Kap Lopez VII. (Marche); Kuillu V., Tschintschoscho, Landana (Falkenst., Lucan, Petit); Kabinda (Anch.); Ngamisee, Tonka, Botletle (Anderss.); East London (Lay.); Knysna VI. VII. (Vict.); Sululand VII. (Gordge); Newcastle, Colenso brütend (Butl., Reid); Vaalfluss XII., Natal (Ayres); Mossambik (Ptrs.); Ingagane (Butl., Feild., Reid); Sambesi (Livingstone); Karonga VI., Songue VII., Fort Johnston VII. (Whyte); Mtondwe (Sharpe); Langenburg II. (Fülleb.); Iringa V. (Stierl.); Aruscha XI., Osifluss (v. d. Deck.); Taita (Hild.); Malindi, Ngau, Kau, Lamu „Quarara“ gen., Osi-Tanagebiet „Quara“, Wapokoma „Quajaja“ gen., Wamifluss, Naiwaschasee, Grossaruscha, Simiufluss, Victoriasee, Ugaja (Fschr.); Usambara (Kirk); Taweta (Johnst.); Lindi (Schnorrenpf.); Nyenga VI. (Trotha); Tanga II. „Kako“, Sigi, Pangani,

Bubu, Ngare Dobasch, Kwa Kitoto, Bukoba (Neum.); Ugalla VI. VII., Tanganjika VI. VII., Bucht von Kirandu VII., Lufuku IX., Likulwe XI. (Böhm); Victoria Niansa X. (Jacks.); Bussissi, Iruma IV., Lado (Emin); Matschako VII. X., Sabakifluss, Athifluss (Hinde); Fajao XII., Bomili V. (Ans.); Webbe Shebeli (Phil.); Bainhou I. (D. Smith); Sennar Tanasee, Blauer Nil (Rüpp.); Blauer und Weisser Nil, Sobat (Heugl.); Mendi IV., Famaka V. (Lovat); Sennar, Kordofan, Weisser Nil (Antin.).

„Dieser sonderbare Gesell ist von gesellschaftlichem Wesen wie seine Verwandten, hält sich gern und in unmittelbarer Nähe der Gewässer, auf Sandbänken, Altlachen, Sümpfen und Brüchen auf, vorzüglich in Gegenden, wo weitastige Hochbäume das Gestade einrahmen. In seiner Stellung, seinem Benehmen und seiner Stimme liegt etwas Drolliges und Heiteres. Stundenlang kann sich eine Schar dieser Vögel vor dem segelnden Schiff herumtreiben. Während der Vormittagsstunden bäumen sie gewöhnlich im Laubdach auf niedrigen, überhängenden Ästen, den Kopf nach der Windseite gerichtet und beständig mit der Haube spielend. Jeder fremde Gegenstand wird mit fürchterlichem, etwas rabenartigem, tiefem, weitschallendem Geschrei begrüsst, das sich etwa wie „Baa-ba baaaaa“ wiedergeben lässt. Dabei heben sich die schwarzen, nickenden Gestalten immer noch deutlich von dem dunklen Holzwerk und tiefgrünen Hintergrund ab. Aufgescheucht, streicht die ganze Gesellschaft lärmend niedrig ab, um nach einigen hundert Schritten sich wieder in ähnlicher Weise niederzulassen. Es bringt eine blitzartige Wirkung hervor, wenn plötzlich ein Sonnenstrahl die reich metallisch glänzenden Flügel trifft. Am Ufer der Sümpfe und Lachen macht der Hagedasch gern Jagd auf grosse Schnecken; er frisst jedoch auch Krabben, Käfer, Tausendfüsse, Zecken und Heuschrecken. Die Nacht bringt er gesellschaftlich auf Hochbäumen zu. In der Steppe, fern von Gewässern, habe ich ihn nicht angetroffen, dagegen zuweilen in Wäldern, die Hochgras und Brüche enthielten. Der Flug der Hagedasche ist hoch und leicht, häufig bilden sie eine geschlossene Reihe. Auch während der Nacht sind sie oft sehr unruhig. Jedes Geräusch erweckt sie, und die ganze Schar stiebt wirr unter einem wahren Höllenlärm durcheinander, umkreist mehreremal das Gehölz und lässt sich dann wieder auf der alten Stelle nieder.“ (v. Heuglin).

„Schreiend und scheltend geht der Hagedaschibis pärchenweise vor dem Jäger aus den von erstickender Hitze erfüllten Schilfdickichten der Buchten und Hinterwässer auf und streicht abends mit seinem rauhen, weithin gellenden „Ha-hah-hah-hah“ in ganzen Scharen die von der untergehenden Sonne rot bestrahlten Wasser entlang. Übertags ziehen sich viele in den tieferen Hochwald zurück, und schon im Morgengrauen hört man ihr fast einem fürchterlichen Schmerzensgeschrei gleichendes Rufen vom Flusse her näher und näher kommen. Als ich, unter einem kleinen über das Wasser hängenden Gebüsch versteckt, dem Treiben einiger Wasserhühner zuschaute, kam ein Ibispärchen angeflogen und bäumte auf kaum mehr als Armlänge von mir auf. Obgleich sie mich nicht äugten, schien ihnen die Sache doch verdächtig; sie blieben mit ausgestrecktem Halse bewegungslos stehen und fuhren bei dem leisesten Versuch, die Flinte hochzunehmen, mit grässlichem Geschrei heraus und davon.“ (Böhm).

Butler fand das Nest des Hagedasch bei Colenso im November. Es war aus Reisern gebaut und mit Gras ausgelegt und stand etwa 7 Fuss

hoch in der Gabel eines über den Tugelafluss überhängenden Astes. Es enthielt 3 Eier.

Die Eier sind oval oder länglich oval, auf blass graugrünlichem Grunde mit verwaschenen rotbraunen Flecken gezeichnet; sie sehen wie braun beschmutzt aus und scheinen grün durch. 59—65×41—43 mm, 4000 bis 5700 mg.

279. **Theristicus rarus** Rotsch. Hart. Kleinschm.

Ibis olivacea [non Du Bus] Hartl. Verz. Hamb. 1850, 41 — Rchw. J. O. 1874, 378 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 243; X. 1888, 101; XI. 1889, 127. 136; Reiseb. 1890, 476 [? *Bostrychia ochracea* Bp. C. R. XL. 1855, 725] *Geronticus olivaceus* [non Du Bus] Hartl. W. Afr. 1857, 231. 275; J. O. 1861, 271 — Cass. Pr. Philad. 1859, 174 — Dohrn P. Z. S. 1866, 330 — Sousa J. Lisboa XLV. 1887, 131 *Lampribis olivacea* [non Du Bus] Elliot P. Z. S. 1877, 507 T. LI *Comatibis olivacea* [non Du Bus] Oust. N. Arch. Mus. (2.) II. 1879, 145 — Boc. J. Lisboa XLVIII. 1888, 232; (2.) II. 1889, 144; (2.) III. 1889, 210; (2.) VI. 1891, 84 *Theristicus olivaceus* [non Du Bus] Rchw. J. O. 1890, 108 *Plegadis olivaceus* [non Du Bus] Shell. B. Afr. I. 1896, 156 *Lampribis rara* Rotsch. Hart. Kleinschm. Novit. Zool. 1897, 37. Abbild.: P. Z. S. 1877 T. LI.

Federn des Hinterkopfes lang, einen Schopf bildend; Oberkopf, Wangen und obere Kehle dunkelbraun, der Oberkopf mit olivengrünlichem Glanze, ein kurzer weisser Strich unterhalb der Ohrgegend; Federn des Genicks, Halses und Unterkörpers in der Mitte hellbraun, mit breiter schwarzbrauner Umsäumung, die des Unterkörpers oft nur mit hellbraunem Schaftstriche, Weichen einfarbig schwarzbraun mit olivengrünlichem Glanze; Rücken und Schulterfedern dunkel olivenbraun mit Metallglanz; Flügeldecken kupfergrün glänzend, die grossen Armdecken mehr stahlgrün glänzend; Schwingen schwarz mit stahlblauem Glanze, die innersten Armschwingen olivenbraun mit stahlgrünem Glanze; Schwanzfedern, Ober- und Unterschwanzdecken stahlgrün glänzend, die Schwanzfedern teilweise stahlbläulich; nackte Zügel- und Augengegend schwarzblau, ein grosser Fleck an der Wurzel des Unterkiefers und je ein kleinerer vor und hinter dem Auge hellblau; Auge dunkelbraun; Schnabel rotbraun; Füsse rosa. Lg. 550, Fl. 275—290, Schw. 120 bis 125, Schn. 130—140, L. 55—60 mm.

Westafrika von Liberia bis Angola: Bavia, Sofore, St. Paulsfluss, Duquea, Farmingtonfluss (Bütt.); Denkera XI. (Ussher, Aubinn); Kamerunfluss I. (Rchw.); Bipindi IX. (Zenk.); Kamma, Munda, Muni (Du Chaillu); S. Thomas (Newt.); Prinzeninsel (Dohrn); Angola (Schütt).

„Ein Pärchen des Schopfibis beobachtete ich längere Zeit am unteren Kamerun, wo es abends nach Einbruch der Dunkelheit mit lautem, wie „hoohó-hoohó" klingendem Geheul den Fluss abwärts strich, vermutlich dem Nahrungsplatze zu. Die Kamerunneger nannten den Vogel „borra" (Kanoe). Später habe ich den Vogel auch noch einigemal am Tage in den Mangrovesümpfen des Mündungslandes des Kamerun gesehen." (Rchw.).

Plegadis Kaup

Plegadis Kaup Natürl. Syst. 1829, 28. Typ.: *Tantalus falcinellus* L. *Tantalides* Wagl. Isis 1832, 1231. Typ.: Desgl. *Cercibis* ebenda 1232. Typ.: *Ibis oxycercus* Spix

Eudocimus ebenda. Typ.: *Tantalus albus* L. — *Falcinellus* Gray List Gen. B. 1841, 87. Typ.: *T. falcinellus* L. — *Guara* Rchb. Av. Syst. Nat. 1852, XIV. Typ.: *Tantalus ruber* L. — *Leucibis* ebenda. Typ.: *T. albus* L. — *Plegadornis* Brehm Naum. 1855, 290. Typ.: *T. falcinellus* L.

Schnabel sichelförmig gebogen, die Kiefer fast walzenförmig rundlich; Lauf vorn mit einer Reihe Gürteltafeln, hinten mit sechsseitigen Schildern bekleidet. — 6 über alle Erdteile verbreitete Arten.

280. Plegadis autumnalis (Hasselq.) — Sichler

Tringa autumnalis Hasselquist R. Paläst. Deutsche Ausg. 1762, 306 — *Tantalus falcinellus* L. S. N. XII. 1766, 241 — *Scolopax rufa* Scop. Ann. I. 1769, 93 — *Numenius igneus* u. *viridis* Gm. Reise Sibir. I. 1770, 166. 167 — *Tantalus castaneus* St. Müll. L. S. N. Suppl. 1776, 112 — *Ibis sacra* Tem. Man. 1815, 385 — *Tantalus mexicanus* Ord. J. Philad. 1817, 53 — *Numenius chichi* Dumont Dict. Sc. Nat. XI. 1818, 253 — *Ibis castanea* u. *cuprea* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 606. 1018 — *Ibis ordi* Bp. Comp. List B. Eur. N. Amer. 1838, 49 — *Ibis falcinellus* Rüpp. N. W. 1835, 49 — Hartl. Verz. Hamburg 1850, 41; W. Afr. 1857, 230; J. O. 1861, 270 — Brehm J. O. 1858, 469 — Lay. S. Afr. 1867, 319 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 730 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1132; R. NO. Afr. II. 1877, 254 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 515 — Bouv. Cat. 1875, 37 — v. Pelz. Z. B. G. Wien 1881, 616 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 291 — Böhm O. C. 1882, 117; J. O. 1885, 66 — Oust. Miss. Rév. Ois. 1882, 13 — Matsch. J. O. 1887, 139 — Emin Z. Jahrb. 1892, 150 — *Falcinellus igneus* Rüpp. S. Üb. 1845, 122 — Kirk Ibis 1864, 334 — Ayres Ibis 1871, 266 — Boc. Angola 1881, 458 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 153 — *Falcinellus bengalensis* u. *peregrina* Bp. Consp. II. 1855, 158. 159 — *Falcinellus erythrorhynchus* Cab. J. O. 1856, 349 — *Plegadis falcinellus* Salvad. Ann. Genova 1884, 231 — Ayres Ibis 1885, 349 — Shell. Ibis 1894, 477; 1899, 282; B. Afr. I. 1896, 156 — Grant Ibis 1900, 325 — *Falcinellus falcinellus* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 741 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 55. — Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VIII. T. 219 — Dresser B. Eur. VI. T. 409.

Kopf, Hals, Oberrücken und Unterkörper rotbraun, Oberkopf kupferrötlich und grünlich glänzend, etwas schwächer auch die vorderen Wangen; Unterrücken, Schulterfedern, Ober- und Unterschwanzdecken schwärzlich stahlgrün glänzend, mit stellenweise mehr oder weniger hervortretendem purpurrötlichen Glanze; kleine Flügeldecken rotbraun, die mittleren und grossen stahlgrün und purpurrot glänzend; Schwingen stahl- und messinggrün glänzend, die inneren auf der Aussenfahne kupferrot glänzend; Schwanzfedern am Ende stahlgrün, an der Wurzel mehr purpurrot glänzend; Auge braun; Schnabel und Füsse olivenbraun. Lg. etwa 550—600, Fl. 290—300, Schw. 115—125, Schn. 125—145, L. 100—110 mm.

Das Weibchen ist etwas kleiner als das Männchen.

Im Winter sind Kopf und Hals dunkelbraun, weiss gestrichelt; Unterkörper und Unterschwanzdecken dunkelbraun, letztere mit stahlgrünem Glanze; Oberkörper, Flügel und Schwanz, auch die kleinen Flügeldecken, stahlgrün und messingglänzend, ohne jeglichen roten Schimmer.

Der junge Vogel ähnelt dem alten im Winterkleide.

Das erste Jugendgefieder ist schiefergrau mit einigem Stahlglanze auf Flügeln, Schultern und Schwanz; der kurze und gerade Schnabel ist schwarz und weiss quergebändert.

Von Südeuropa und Südasien durch Afrika, Madagaskar und Indien, Australien, östliche Vereinigte Staaten, Florida. In Afrika über den grössten Teil verbreitet: Gambia (Morgan); Kasamanse (Verr.); Sierra Leone (Brit.

Mus.); Gabun (Verr.); Ogowe (Marche, Comp.); Angola (Mont.); Kunene, zwischen 16.—17.° s. Br. „Candongobisa" gen. (Cap., Ivens); Huilla, Humbe (Anch.); Schescheke (Holub); Potchefstroom III. VII., Natal (Ayres); Sambesi (Kirk); Palombi X. (Whyte); Rukwa VII. (Fülleb.); Somba (Mann.); Tanganjika, Ugalla V. (Böhm); Lado I. (Emin); Somali (Rév.); Nubien, Abessinien, Tanasee I., Semien VIII. (Rüpp.); Anseba, Daimbi XI. (Antin.); Nubien, Kordofan, Sennar, Abessinien, Berber VIII., Tanasee IV. (Heugl.).

Die Eier des Sichlers sind spitzoval, feinkörnig und einfarbig blau. 50—56 × 35—38 mm, 2400—3300 mg.

Platalea L. — Löffelreiher

Platalea L. S. N. X. 1758, 139 — *Platea* Briss. Orn. V. 1760, 351. Typ.: *P. leucorodia* L. — *Spatherodia* Rchb. Av. Syst. Nat. 1852, XVI. Typ.: *P. regia* J. Gd. — *Leucerodia* ebenda. Typ.: *P. alba* Scop. — *Ajaja* ebenda. Typ.: *P. ajaja* L. — *Mystrorhamphus* Heine Nomencl. Mus. Hein. 1890, 313. Desgl.

Schnabel gerade, plattgedrückt, nach der Spitze zu spatelförmig verbreitert, Schnabelränder am Grunde innen mit Querleisten, von den Nasenlöchern verläuft eine Furche nahe dem Schnabelrande bis zur Spitze; Lauf verhältnismässig höher als bei anderen Ibissen, ganz mit sechsseitigen Schildern bekleidet. — Von den 6 in allen Erdteilen vorkommenden Arten gehören 2 Afrika an.

Schlüssel der Arten:

Stirn bis zur Schnabelwurzel befiedert: . . . . . 281. **P. leucorodia.**
Stirn nackt: . . . . 282. **P. alba.**

281. Platalea leucorodia L.

Platalea leucorodia L. S. N. X. 1758, 139 — Denh. Clapp. Trav. 1826, 201 — Rüpp. S. Üb. 1845, 121 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 715 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1122; R. NO. Afr. II. 1877, 253 — Yerb. Ibis 1886, 22; 1896, 38 — Vinz. Spall. Giorn. Roma 1890, 21 — Emin Z. Jahrb. 1892, 150 — Barn. Ibis 1893, 174 — *Platea leucopodius* Gm. Reise Russl. I. 1770, 163 — *Platalea nivea* Cuv. R. Anim. I. 1817, 482 — *Platalea pyrrhops* Hodgs. Gray Z. Misc. 1844, 86 — *Platalea maior* Tem. Schl. F. Japon. 1850, 119 T. LXXV — *Platalea leucerodia* Scl. Hartl. P. Z. S. 1881, 173 — Shell. B. Afr. I. 1896, 156. — Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. IX. T. 230 — Dresser B. Eur. VI. T. 407.

Federn des Hinterkopfes verlängert, schmal lanzettförmig. Weiss, Kropf mehr oder weniger ockergelblich; Auge rot; Füsse schwarz; Augengegend und Kehle gelb; Schnabel schwarz, an der Spitze gelb. Lg. etwa 700 bis 850, Fl. 340—400, Schw. 140—200, Schn. 155—215, L. 105—155 mm.

Beim jungen Vogel haben die Schwingen schwarzbraune Schäfte und Spitzen oder Spitzenfleck, die äusseren auch schwarzbraunen Aussensaum; die lanzettförmigen Federn am Hinterkopfe fehlen; der Schnabel ist blass fleischfarben.

Das Dunenjunge ist weiss mit blassgrauen Füssen und Schnabel.

Mittel- und Südeuropa, Mittel- und Ostasien, Indien, Nordostafrika: Küsten des Roten Meeres, Danakil- und Somaliküste, Dahlak brütend (Heugl.); Assab III. (Antin.); Sokotra (Balf.); Aden (Yerb., Barn.).

Die Eier sind weiss mit rostfarbenen Flecken, 64—69 × 44—50 mm, 6000—7700 mg.

„Im allgemeinen scheinen die Löffler Inseln mit weit einspringenden Buchten und seichtem Meeresgrunde felsigen Klippen vorzuziehen. Eine Gesellschaft, welche ich auffand, hatte ihren Nistplatz auf einer wenig geneigten, sandigen Strandebene, etwa 30 Schritt vom Ufer aufgeschlagen. Die Nester standen auf verdorrten, steifen Grasschöpfen, oft ganz nahe bei einander, waren verhältnismässig klein und aus mehreren Lagen von dürren Reisern und Wüstengras ziemlich fest zusammengefügt. Andere horsteten gemeinschaftlich mit Meerreihern auf Grundgebüsch und Schora- (Avicennia-) Bäumen 2—30 Fuss über der Erde und über dem seichten Meerwasser der geschützteren Buchten. Mitte Juni enthielten die Stände 2—4 bebrütete Eier oder Junge. An den Nistplätzen betrugen sich die Alten nichts weniger als schüchtern und flogen ab und zu, um ihre Brut zu füttern. Dagegen sass tagsüber keiner der Eltern auf den schon bebrüteten Eiern. Die Löffler haben in ihrem Benehmen nichts mit den Reihern gemein. Gewöhnlich leben sie in grösseren Gesellschaften. Diese halten eng zusammen und ruhen nachts gemeinsam auf Bäumen, Felsen oder Sandinseln. Ihr Flug ist niedrig, gerade, oft schwebend und ziemlich gewandt. Dabei halten die Vögel, wenn sie weitere Strecken zurücklegen, entweder eine einfache oder eine doppelte gerade Linie ein, oder sie bilden ein Dreieck mit ungleichen Seiten. An seichten Stellen des Gewässers sieht man sie oft den ganzen Tag über, und auch in mondhellen Nächten, im Schlamm emsig nach Nahrung suchend, welche in Käfern, Würmern, Laich, Weichtieren und Wasserlinsen, auch in Krebsen und kleinen Fischen besteht. Langsam und oft dicht zusammengedrängt schreiten sie gemächlich gegen die Strömung an, die Spitzenhälfte des Schnabels ins Wasser gesenkt und letzteren beständig rasch seitlich hin und her bewegend, um zu gründeln. Selten hört man die rauhe, gurgelnde Stimme. Auch klappern alte Vögel zuweilen sanft mit dem Schnabel. Der ruhende Vogel steht gern auf einem Bein und legt den Schnabel entweder auf den Kropf und eingezogenen Hals oder verbirgt ihn teilweise unter dem Flügel.“ (v. Heuglin).

282. **Platalea alba** Scop.

Platalea alba Scop. Del. Fl. F. Insubr. II. 1786, 92 — Shell. B. Afr. I. 1896, 156 — Neum. J. O. 1898, 278 *Platalea cristata* Scop. Del. Fl. F. Insubr. II. 1786, 92 — Salvad. Ann. Genova 1884, 232; 1888, 317 — Gigl. Ann. Genova 1888, 58 *Platalea tenuirostris* Tem. Man. I. 1820, CIII — Rüpp. S. Üb. 1845, 121 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 41; W. Afr. 1857, 226; J. O. 1861, 270 — Brehm J. O. 1856, 471; 1858, 326 — Gurn. Ibis 1861, 134; 1868, 257; Anderss. Damara 1872, 295 — Mont. P. Z. S. 1865, 89 — Antin. Cat. 1864, 106 — Lay. S. Afr. 1867, 313 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 718 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1126 T. 50 — Ussher Ibis 1874, 73 — Ayres Ibis 1874, 105; 1885, 350 — Boc. Angola 1881, 456 — Holub v. Pelz. Südafr. 1882, 290 — Böhm O. C. 1882, 117 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 345 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 742 — Dub. Bull. Belg. 1886, 149 — Matsch. J. O. 1887, 146 — Schal. J. O. 1887, 227 — Shell. P. Z. S. 1888, 48 *Platalea nivea* [non Cuv.] Burch. Trav. I. 1822, 501 *Platalea chlororhynchos* Drap. Dict. Class. XV. 1829, 531 T. 72 *Platalea telfairii* Vig. P. Z. S. 1831, 41; 1832, 111 *Platalea nudifrons* Less. Traité 1831, 579 *Platalea luzoniensis* Bp. Consp. II. 1855, 148 *Platalea leucorodia* [non L.] Chapm. Trav. S. Afr. II. 1868, 419 *Leucerodius tenuirostris* Bouv. Cat. 1875, 37 *Platalea leucerodia* [non L.] Fschr. Rchw. J. O. 1878,

248 — Fschr. J. O. 1878, 295; 1879, 297; 1885, 117 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 56. Abbild.: Milne-Edw. Grand. H. Mad. Ois. T. 215 — Heugl. NO. Afr. II. T. L. [Ei].

Federn des Hinterkopfes zu einem Schopf verlängert und zerschlissen, aber breit, nicht lanzettförmig. Weiss; nackte Stirn, Augengegend, Kehle und Oberkiefer rot, letzterer längs der Mitte gelbgrünlich, Unterkiefer gelblich; Füsse rot; Auge weiss bis perlgrau. Lg. etwa 700—850, Fl. 360 bis 400, Schw. 130—150, Schn. 190—220, L. 130—150 mm.

Beim jungen Vogel haben die Schwingen schwarzbraune Schäfte und Spitzen oder Spitzenflecke, die äusseren sind zum grösseren Teil schwarzbraun; Oberkopf schwarzbraun gestrichelt; Schnabel und nackte Kopfseite sind gelblich.

Afrika und Madagaskar: Gambia (Sabine, Rend.); Bissao, Gabun (Verr.); Sierra Leone, Goldküste (Ussher); Onanguesee (Marche, Comp.); Benguella (Mont.); Mossamedes, Humbe (Anch.); Damaraland, Grossnamaqua, Ngamisee (Anderss.); Otawi, Grootfontein (Hartm.); Kapland (A. Sm.); Mooifluss, Potchefstroom III., Natal (Ayres); West- und Ostbamangwato, Toitanisalzsee (Holub); Langenburg VI. (Fülleb.); Ugalla, Qua Mpara VII. (Böhm); Sansibar, Formosabucht, Osi-Tanagebiet, Wapokomoland „Balacombe", auf Suaheli „Miko" (Fschr.); Kibaja Massai VI. (Neum.); Lado I. III., Wadelai XI. (Emin); Cialalakasee V. XI. XII. I. (Antin., Rag.); Assab III. XII. (Antin., Trav.); Sennar (Rüpp.); Chartum, Dongola, Sennar, Ostkordofan, Blauer und Weisser Nil (Heugl.).

„Mit der Sommerregenzeit erscheint er im nördlichsten Sennar und geht bis ins mittlere Nubien herab, um zu brüten, zieht sich jedoch schon im Dezember und Januar wieder in die Sumpfwälder des oberen Laufes der beiden Hauptströme zurück. Die Brutzeit fällt in den September. Er nistet einzeln oder in kleinen Gesellschaften auf Akazienbäumen, welche auf überschwemmten Uferstellen oder Inseln stehen. Die Eier sind weiss mit blass violettgrauen und rostfarbenen Flecken; ihre Grösse ist 71×45 bis 46 mm." (v. Heuglin).

XXI. Ciconiidae — Störche

Schnabel hart, gerade oder wenig aufwärts oder abwärts gebogen, viel länger als der Kopf; Oberkiefer ohne Längsfurche, bisweilen nur mit einer kurzen Rinne vor dem Nasenloch; Läufe mit sechsseitigen Schildern bekleidet; Bindehäute zwischen allen drei Vorderzehen; Kralle der Mittelzehe nicht gezähnelt; im Flügel 3. und 4. oder 3.—5. Schwinge am längsten. — Die Störche bewohnen alle Erdteile. Ihren Aufenthalt nehmen sie in wasserreichen Gegenden, welche auch Baumwuchs haben, denn sie ruhen und nisten auf Bäumen. Einige Arten schliessen sich dem Menschen an, indem sie in den Ortschaften auf Dachfirsten, Schornsteinen und Strohmieten den Horst errichten. Sie sind weniger gesellig als die Ibisse und vereinigen sich meistens nur auf der Wanderung zu grösseren Gesellschaften.

Die Horste sind fester gebaut als die der Ibisse und erreichen, wenn sie mehrere Jahre hintereinander benutzt werden, oft einen bedeutenden Umfang. Das Gelege besteht in 4—5 reinweissen Eiern. Der Flug der Störche ist ruhig, mit langsamen Flügelschlägen, von längerem Schweben unterbrochen; Kopf und Hals werden dabei gerade ausgestreckt. Eine bestimmte Ordnung pflegen wandernde Scharen nicht einzuhalten. Die Nahrung besteht in kleinen Wirbeltieren, besonders Lurchen und Fischen, Würmern, Weichtieren, Krebsen und Wasserinsekten. Eine eigentliche Stimme haben die Störche nicht, dagegen klappern sie in der Erregung durch Zusammenschlagen der Kiefer. — Von den 18 bekannten Arten kommen 8 in Afrika vor.

Schlüssel der Gattungen:

1. Kopf und Hals nackt, nur sparsam mit wolligem Flaum bedeckt: . . . . Leptoptilos . . . S. 337.
— Hals befiedert; Kopf ganz oder doch zum Teil befiedert: 2

2. Kiefer am vorderen Teile klaffend, die Ränder des Oberkiefers hier bürstenartig mit Hornborsten besetzt: Anastomus . . . S. 335.
— Kiefer nicht klaffend: 3

3. Stirn, Scheitel, Gesicht und Kehle nackt; Schnabel etwas abwärts gebogen, Firste breit abgerundet: . . Tantalus . . . . S. 333.
— Kopf ganz befiedert oder doch am Oberkopfe nur die Stirn, nicht auch der Scheitel nackt; Schnabel gerade oder aufwärts gebogen, Firste kantig: 4

4. Schwanz gabelförmig; Unterschwanzdecken lang und starr wie Schwanzfedern: . . . . Dissoura . . . S. 347.
— Schwanz gerade abgestutzt oder gerundet: 5

5. Schnabel kaum merklich aufwärts gebogen, die Firste bildet eine gerade Linie: 6
— Schnabel deutlich aufwärts gebogen, auch die Firstenlinie biegt sich vorn etwas aufwärts; auf der Wurzel der Firste eine Hornplatte: . . . . Ephippiorhynchus S. 341.

6. Stirn und Wangen wie die Kehle nackt: . . . . . Abdimia . . . . S. 343.
— Stirn bis an den Schnabel und ebenso die Wangen befiedert: . . . . Ciconia . . . . S. 345.

Tantalus L. — **Nimmersatt**

Tantalus L. S. N. X. 1758, 140. Typ.: *T. loculator* L. *Tantalides* [non Wagl.] Rchb. Av. S. N. 1852, XIV. Desgl. *Pseudotantalus* Ridgw. Pr. Un. St. N. M. 1883, 55c. Typ.: *T. ibis* L. *Tantalops* Coues Key N. Amer. B. 2. 1884, 653. Typ.: *T. loculator* L.

Durch die Schnabelform von den echten Störchen unterschieden; Firste abgerundet, die Spitzenhälfte des Oberkiefers rundlich und schwach abwärts gebogen; Kopf bald mehr, bald weniger, bisweilen auch ein Teil des Halses nackt. — 4 Arten in Afrika, Madagaskar, Südasien, Sundainseln und Amerika.

283. Tantalus ibis L. — **Nimmersatt**

Tantalus ibis L. S. N. XII. 1766, 241 — Rüpp. S. Üb. 1845, 122 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 41; W. Afr. 1857, 230; J. O. 1861, 270 — Cass. Pr. Philad. 1859, 174 — Antin. Cat. 1864, 106 — Kirk Ibis 1864, 334 — Lay. S. Afr. 1867, 318 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869,

47 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 729 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 296 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1129; R. NO. Afr. II. 1877, 253 — Bouv. Cat. 1875, 37 — Barr. Ibis 1876, 211 — Sharpe Bouv. Bull. Z. Fr. 1876, 313 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 249 — Oust. N. Arch. Mus. 1879, 145 — Fschr. J. O. 1878, 249. 295; 1879, 297; 1885, 117; Z. g. O. 1884, 385 — Boc. Angola 1881, 454 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 290 — Böhm O. C. 1882, 117; J. O. 1882, 190 — Salvad. Ann. Genova 1884, 230. 275; 1888, 316; 1896, 46; Boll. Z. An. Torino 1897, 2 — Schal. J. O. 1886, 434 — Dub. Bull. Belg. 1886, 149 — Hart. J. O. 1886, 607 — Rchw. J. O. 1887, 49; 1897, 5; D. O. Afr. 1894, 57 — Matsch. J. O. 1887, 146 — Tristr. Ibis 1888, 266 — Fleck J. O. 1894, 386 — Kusch. J. O. 1895, 91 — Shell. B. Afr. I. 1896, 160; Ibis 1898, 556; 1899, 379 — Neum. J. O. 1898, 278   *L'Ibis blanc d'Egypte* d' Aubent. Pl. Enl. VIII. T. 389   *Tantalus rhodinopterus* Wagl. S. Av. Tantalus sp. 3 1827, 130   *Tantalus longirostris* Brehm Naum. 1855, 290   *Pseudotantalus ibis* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 735; Ibis 1892, 542.   Abbild.: d'Aubent. Pl. Enl. VIII. T. 389 — Wolf Sketches 2. Serie T. XLVI.

Weiss mit rosigem Anfluge, die Flügeldecken und innersten Armschwingen mit rosenfarbener Binde vor dem silberweissen Ende; Unterflügeldecken nach dem Ende zu tief weinrot, mit silberweissem Endsaume; Schwingen, Handdecken und Schwanzfedern schwarz mit Bronzeglanz; nackte Kopfseite und Kehle rot, Augengegend mehr gelbrot; Schnabel strohgelb; Füsse rosa; Auge braun bis gelb. Lg. etwa 900—1000, Fl. 450 bis 500, Sp. 1550, Schw. 160—180, Schn. 205—230, L. 190—230 mm.

Beim jungen Vogel sind Kopf, Hals, Rücken und Flügel graubraun; Füsse grünlichgrau; Schnabel grüngelb, an der Spitze bräunlich.

Auf Madagaskar und im ganzen tropischen Afrika, südwärts bis zum Oranjeflusse: Senegambien (Rend.); Bissao (Verr.); Kratschi III. (Zech); Akposso (Baum.); Niger (Baikie); Samfara, Sokoto, Jassaura II. (Hart.); Kamerun (Zeuner); Kamma (Du Chaillu); Ogowe, Onanguesee (Marche, Comp.); Landana (Lucan, Petit); Duque de Braganza (Bayão); Koroka „Gangula“, Quillengues, Humbe (Anch.); Damara, Grossnamaqua, Ngami (Anderss.); Hoaseb IV. (Fleck); Kapland (A. Sm.); Nel's Poort (Lay.); südwestliches Transvaal XI. (Holub); Transvaal (Ayres); Potchefstroom (Barr.); Sambesi (Bradsh., Kirk); Schire (Kirk); Niassaland (Sharpe); Maya VI. (Fülleb.); Luchinde (Mann.); Osi-Tanagebiet V. Junge im Nest, Malindi, Barawa XI., Lamu „Mismari“, Massailand, Ruwana, Muniuni X. (Fschr.); Kingani, Bagamojo, Tanganjika, Ugalla, Upembasee II. (Böhm); Osi (v. d. Deck.); Tanga II., Kibaja Massai, Bubu, Manjara, Ngurumansalzsee, Victoria Niansa (Neum.); Turquel, Sük I. (Jacks.); Gasciane VIII., Duleccia V. VIII. (Antin.); Cialalaka VI. (Rag.); Tigre (Muz.); Sennar (Rüpp.); Sennar, Kordofan, Weisser Nil (Antin.); Sennar, Nubien, Massaua, Tigre, Dembeasee (Heugl.).

„Die Eier zeigen feines Korn mit dicht stehenden feinen Poren. Sie sind glanzlos, weiss, ungefleckt und scheinen grün durch. Grösse 61,25 × 42 mm. Gewicht 5250—7500 mg.“ (Kusch.). Nach Nehrkorn messen sie 64,5—66 × 40—45 mm. Ich messe 59—62 × 43—44 mm.

„Der Nimmersatt ist von gesellschaftlichem Wesen, bringt die Nacht über auf Hochbäumen im Strom oder dessen Ufern zu und besucht mit grosser Vorliebe flache Sandbänke, überschwemmtes Land, Brüche und Altlachen, wo er sich den Tag über nach Art des Ibis und Löfflers herumtreibt. Einzelne Vögel stehen zuweilen auch reiherartig lauernd im fusstiefen Wasser. Jede Gesellschaft sucht in den Vormittags- und Abendstunden ihr Gebiet gemächlich ab. Die einzelnen Individuen halten dabei ziemlich eng zusammen unter Anführung eines Leitvogels. So schreiten

sie am Gestade der flachen Inseln und Gräben hin, beständig mit dem Schnabel im feuchten Boden gründelnd oder am Rande des Steppenlandes Heuschrecken fangend. Steht einer von ihnen auf, so folgt ihm die ganze übrige Truppe niedrigen Fluges am Ufer hin, fällt aber gewöhnlich schon auf der nächsten Sandbank wieder ein. Die Haltung des Körpers hat am meisten Ähnlichkeit mit derjenigen des Löffelreihers; der Hals wird stark S-förmig gebogen und der Schnabel mehr oder weniger abwärts gesenkt, im ruhenden Zustande auf oder neben den Kropf gelegt. Jüngere Individuen sitzen gern auf den Tarsen; die Alten hängen hin und wieder die Flügel oder sie breiten dieselben aus. Streicht der Vogel seiner Nachtherberge zu, so ist der Flug hoch, leicht und schwebend, beim Einfallen beschreibt er mehrere Kreise. Das ernste Wesen, der würdevolle Anstand, mit dem der Nimmersatt seine täglichen Wanderungen unternimmt, und ein eigentümlich gemütlich-komischer Ausdruck des Gesichts, verbunden mit der Haltung des Schnabels, und endlich die bunte Färbung der Weichteile verleihen ihm einen ganz besonderen Charakter. Seine Nahrung besteht meist in kleinem Gewürm, Käfern, Schnecken, Larven, Krebsen, Fischbrut und Fröschen; in der Steppe mag er neben Orthopteren sich zuweilen auch an Eidechsen, Schlangen und kleinen Säugetieren vergreifen." (v. Heuglin).

Anastomus Bonn. — **Klaffschnabel**

Anastomus Bonn. Enc. Méth. I. 1823, XCIII (ersch. 1790) *Hians* Lacép. Mém. Inst. Paris III. 1801, 517. Typ.: *Ardea oscitans* Bodd. *Rhynchochasme* Herm. Obs. Zool. 1804, 156. Desgl. *Empharis* Raf. Anal. 1815, 70. Desgl. *Chaenorhamphe* Dum. Dict. Sc. Nat. VIII. 1817, 51. Desgl. *Chenorhamphus* Gray G. B. III. 1848, 562. Desgl. *Hiator* Rchb. Av. Syst. Nat. 1852, XII. Typ.: *A. lamelligerus* Tem.

Spitzen der Kiefer klaffend, Schneidenränder an dieser Stelle bürstenartig mit Hornborsten bedeckt; Kopf mit Ausnahme der Zügelgegend befiedert. — 2 Arten in Indien, Afrika und Madagaskar. In der Lebensweise ähneln die Klaffschnäbel den echten Störchen. Ihre Nahrung besteht in Fischen, Fröschen, Insekten und Würmern, aber auch in Muscheln, welche sie sehr geschickt zu öffnen verstehen, wobei ihnen vermutlich die eigentümliche Schnabelform von Nutzen ist.

284. Anastomus lamelligerus Tem. — **Klaffschnabel**

Anastomus lamelligerus Tem. Pl. Col. V. 1823, T. 236 — Rüpp. S. Üb. 1845, 121 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 41; W. Afr. 1857, 229; J. O. 1861, 270 — Kirk Ibis 1864, 333 — Antin. Cat. 1864, 103 — Lay. S. Afr. 1867, 317 — Ayres Ibis 1869, 302; 1871, 270 — Cab. J. O. 1878, 245; v. d. Deck. R. III. 1869, 48 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 726 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 283 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1119 — Fschr. J. O. 1879, 284. 297; 1885, 117 — Pelz. Z. B. G. Wien 1881, 616 — Boc. Angola 1881, 455 — Böhm O. C. 1882, 66. 117; J. O. 1882, 190; 1885, 39 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 289 — Schal. J. O. 1883, 340 — Forbes Ibis 1883, 537 — Fschr. Z. g. O. 1884, 385 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 732 — Hart. J. O. 1886, 607 — Dub. Bull. Belg. 1886, 149 — Emin Ibis 1887, 474 — Rchw. J. O. 1887, 49; 1889, 268; Jahrb. Hamb. 1893, 8; D. O. Afr. 1894, 57 Fig. 28. 29;

Werth. Mittl. Hochl. 1898, 270 — Matsch. J. O. 1887, 146 — Shell. Ibis 1894, 477; 1896, 240; 1897, 551; B. Afr. I. 1896, 159 — Fleck J. O. 1894, 386 — Neum. J. O. 1898, 278 — Marsh. Ibis 1900, 268 *Hians capensis* Less. Man. d'Orn. II. 1828, 252 *Anastomus madagascariensis* Milne Edw. C. R. XCI. 1880, 1037. Abbild: Tem. Pl. Col. V. T. 236 — Rchw. D. O. Afr. S. 57 Fig. 28. 29.

Schwarz, einzelne Federn des Kopfes und Halses mit feinen glänzend schwarzen Hornspitzen; die Federn des unteren Teils des Halses in lanzettförmige, schwarze, kupfergrün oder braun glänzende Hornplatten auslaufend; einzelne Federn des Unterkörpers mit langen, etwas gekräuselten, glänzend schwarzen Hornplatten; kleine und mittlere Flügeldecken, meistens auch die Federn des Oberrückens und der Schultern lang, lanzettförmig und glänzend braun; Schwingen stahlgrün oder purpur glänzend; Auge dunkelbraun mit gelbem Innenring; Schnabel dunkel hornbraun, an der Wurzel weisslich oder horngelblich; Füsse schwarz. Lg. etwa 700—800, Fl. 400 bis 420, Sp. 1400, Schw. 180—210, Schn. 160—180, L. 140—160 mm.

Dem jungen Vogel fehlen die schwarzen und metallglänzenden Plättchen an den Federn; das Gefieder ist braunschwarz; Kopf und Hals mit weiss gemischt; Kehle reinweiss; Rücken-, Schulterfedern und Flügeldecken nicht lanzettförmig, mit fahlbraunen Spitzen; Schnabel blass braunschwarz.

In Madagaskar und im tropischen Afrika, südwärts bis zum Oranjeflusse: Grossbassa (Arsène); Loko VI., Sokoto (Hart.); Duque de Braganza (Bayão); Kuango XII. (Mechow); Gambos, Humbe (Anch.); Ondonga, Ngami (Anderss.); Nukana VII. (Fleck); Transvaal, Potchefstroom II. (Ayres); Makabusi I. (Marsh.); Sambesi, Schire (Kirk); Sambesithal (Holub); Schirwasee II. VII., Karonga VII. (Whyte); Mossambik (Ptrs.); Quaqua II. „Nansa Korriboe" (Stuhlm.); Ulanga, Langenburg IX. (Fülleb.); Rufidschi (Wharton); Tanga IV., Bubu, Manjarasee, Victoria Niansa (Neum.); Kingani VI., Ugalla, Bagamojo, Tanganjika, Igonda, Luwule X., Itambesee X., Lufira XI., Likulwe XI., Upembasee II. (Böhm); See Bombo (Hild.); Djalafluss (v. d. Deck.); Ufiome (Werth.); Engatana, Lamu „Dondo", Kipini, Tana, Simiufluss (Fschr.); Lindi (Schnorrenpf.); Rowuma (v. Trotha); Redjaf XII., Albertsee (Emin); Dembekir V. (Bohnd.); Fazogl (Massena); Sennar, Abessinien (Rüpp.); Blauer und Weisser Nil, Dinder, Atbara, Kordofan, Taka, Sennar bis 16.° n. Br., Kir II. III., Tanasee IV. (Heugl.).

„Am Ugallaflusse sind die Klaffschnäbel so zutraulich, dass man sie im Vorbeifahren fast mit dem Ruder berühren kann, ohne dass sie sich irgendwie in ihrer augenblicklichen Beschäftigung stören lassen. Bei Tage meist paarweise, versammeln sie sich gegen Abend auf ihren Schlafplätzen, höheren Bäumen am Flussufer, in Gesellschaften zu 20 und mehr. Am Tanganjika besetzten die Klaffschnäbel zu Hunderten vereint weite Sandinseln und Zungen der Flachküste und strichen abends sämtlich in südlicher Richtung über den See. Der Klaffschnabel ist häufig am Kingani und Ugallaflusse. Sie bäumen gern auf dürre oder doch wenigstens eine freie Umsicht gewährende Bäume auf, wo sie sich zuweilen spielend mit kleinen Ästchen u. dergl. zu schaffen machen. Dann sieht man wohl die schwarzen Gestalten, silhouettenartig scharf gegen den leuchtenden Himmel abgezeichnet, über der von Lianen umsponnenen, kompakten Masse der Uferwaldung. Ihr Flug ist schön, storchartig, ganze Trupps kreisen oft in grossen, ruhigen Spiralen über Wald und Wasser. Am mto ja ugalla fand ich Häufchen

zusammengetragener Unionen im Ufergrase, die die Klaffschnäbel, wenn jene sich geöffnet haben, ausfressen. Ein angeschossenes Exemplar lief einen dicht bewachsenen Uferabhang hinab und suchte im Wasser zu entkommen." (Böhm).

„Unmittelbar mit Beginn der grossen Regenzeit trifft der Klaffschnabel am unteren Blauen und Weissen Nil, am Dender, Rahad, Atbara und in den von Fischen und Conchylien wimmelnden Gräben, Brüchen und Regenteichen Kordofans, Takas und der Djezireh (Sennar) ein, scheint jedoch den 16. Breitengrad kaum zu überschreiten. Im Februar und März traf ich diese eigentümlichen Vögel noch massenweise am Weissen Nil zwischen den Schilukinseln und der Mündung des Kir, im April am Tanasee in Abessinien. Sie sind gesellschaftlicher Natur, und man findet oft Trupps von 20—40 Stück und noch mehr beisammen, diese auch zuweilen gemischt mit metallflügligen Ibissen, Kuh- und Löffelreihern und anderem Sumpfgeflügel. Die einzelnen Familien und Kolonien halten meist sehr eng zusammen und ruhen über Nacht und während der heissesten Tagesstunden gern auf den horizontalen Ästen dicht belaubter Hochbäume, am Rande des Stromes oder der Regenbetten, so dass man auf einen Schuss ihrer viele erlegen kann. Wo der Klaffschnabel nicht verfolgt wird, ist er gar nicht schüchtern. Er watet gern im seichten Wasser hin und her, seine Haltung gleicht dabei eher derjenigen des Storches als eines Reihers, der Körper wird ziemlich aufrecht gehalten, und auf ihm ruht der meist S-förmig gekrümmte Hals, während der Schnabel mehr oder weniger abwärts gesenkt ist; in ruhender Stellung liegt letzterer auf dem Kropfe. Was seine Bewegungen anbelangt, so scheint er mehr von ernstem, gemessenem als lebhaftem Wesen, der Flug dagegen leicht, graziös und oft hoch und schwimmend, im Aufgehen geräuschvoll. Die Stimme besteht in einem rauhen, rabenartigen Krächzen. Vor Tagesgrauen und oft im dichtesten Nebel erscheint der Klaffschnabel an Brüchen, Sümpfen und Regenteichen, um ein- und zweischalige Muscheln, Fische und Frösche zu fangen, erstere scheinen seine vorzüglichste Nahrung auszumachen, aber er soll auch mit Krabben, Heuschrecken, Käfern, Würmern und Laich vorlieb nehmen, wahrscheinlich greift er selbst gefallene Tiere an, denn ich sah diese Vögel mehrmals auf Aas. Die Schnecken fischen sie behutsam aus dem Grund der Sümpfe, tragen die stärkeren ans Ufer, um sie zu zertrümmern, während die Bivalven auf einer besonderen Stelle desselben aufgehäuft werden, bis sie sich von selbst öffnen, worauf der Vogel das Schaltier unter die Füsse nimmt und das darin befindliche Fleisch mittels des Schnabels herausschält, ohne die Muschel selbst zu verletzen. Auch in mondhellen Nächten sah ich *Anastomus* dem Muschelfange obliegen." (v. Heuglin).

Leptoptilos Less. — Kropfstorch

Leptoptilos Less. Traité d'Orn. 1831, 583 *Argala* Hodgs. Ind. Review II. 1838, 563. Typ.: *Ardea dubia* Gm. *Cranopelargus* Glog. Handb. Naturg. 1842, 417. Typ.: *Ciconia javanica* Hosf. *Osteorophea* Hodgs. Gray Z. Misc. 1844, 86. Typ.: *A. dubia* Gm.

Sehr starke Störche mit kräftigem, geradem, kegelförmigem Schnabel; Kopf und Oberhals nackt, nur mit sparsamen Flaumfedern bedeckt; frei

hängender Kropfsack; Unterschwanzdecken zerschlissen, weich und gekräuselt. — 3 Arten im tropischen Afrika und Asien.

285. Leptoptilos crumenifer ([Cuv.] Less.) — Marabu

Ciconia argala [non Lath.] Tem. Pl. Col. V. 1824 T. 301 *Ciconia marabu* [non Tem.] Denh. Clapp. Trav. II. 1826, 203 *Ciconia crumenifera* [Cuv.] Less. Traité 1831, 585 *Ciconia vetula* Sund. Phys. Sällsk. Tidskr. 1838, 195 *Leptoptilos argala* [non Lath.] Rüpp. S. Üb. 1845, 122 — Vierth. Naum. II. 1852, 32. 56 *Leptoptilos crumenifera* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 41 — Cass. Pr. Philad. 1859, 173 *Leptoptilos rüppellii* Vierth. Naum. II. 1852, 56 — Shell. B. Afr. I. 1896, 159 *Leptoptilos crumenifer* Hartl. W. Afr. 1857, 228; J. O. 1861, 270 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 725 — Fschr. J. O. 1879, 296; Z. g. O. 1884, 384 — Böhm O. C. 1882, 117 *Argala crumenifera* Antin. Cat. 1864, 102 *Leptotilus crumeniferus* Kirk Ibis 1864, 333 — Gurn. Ibis 1868, 259; Anderss. Damara 1872, 282 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1114 — Shell. Ibis 1882, 365 — Ayres Ibis 1887, 63 — Rend. Ibis 1892, 227 *Leptoptilos crumeniferus* Lay. S. Afr. 1867, 316 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 287 — Salvad. Ann. Genova 1884, 275 *Ciconia marabou* Chapm. Trav. II. 1868, 418 *Leptoptilus crumenifer* Lühd. Rchw. J. O. 1873, 212 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 514 — Rchw. J. O. 1874, 379; 1887, 49 — Heugl. R. NO. Afr. II. 1877, 252 — Boc. Angola 1881, 453 — Böhm J. O. 1882, 190 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 734 — Fschr. J. O. 1885, 117 — Hart. J. O. 1886, 607 — Ayres Ibis 1887, 63 — Matsch. J. O. 1887, 146 — Salvad. Ann. Genova 1888, 315; Boll. Z. An. Torino 1897, 2 — Oust. Nat. 1893, 128 — Shell. Ibis 1894, 477 — Fleck J. O. 1894, 361. 386 — Marsh. Ibis 1900, 268 *Leptoptilus argala* [non Lath.] Rchw. J. O. 1891, 373; 1892, 11; D. O. Afr. 1894, 58 Fig. 30 — Shell. B. Afr. I. 1896, 159 — Salvad. Ann. Genova 1896, 46 — Neum. J. O. 1898, 279 *Leptoptilus rueppelli* Shell. B. Afr. I. 1896, 159. Abbild.: Tem. Pl. Col. V. T. 301 — Rchw. D. O. Afr. S. 58 Fig. 30.

Kopf und Hals nackt, blass fleischfarben mit schwarzen Flecken, mit sparsamem, graubraunem, wolligem Flaume; Rücken und Flügel schieferfarben mit stahlgrünem Schimmer und grauer Bestäubung; grosse Flügeldecken mit weissem Aussensaume; Schwingen und Schwanzfedern schieferschwarz mit einigem Stahlglanze; Unterkörper und die zerschlissenen wolligen Unterschwanzdecken weiss; Auge gelbbraun; Schnabel schmutzig bräunlichgelb; Füsse schwarzgrau. Lg. etwa 1000—1300, Fl. 650—700, Sp. 2540, Schw. 250—300, Fl./Schw. 60, Schn. 240—280, L. 250—270 mm.

Beim jungen Vogel sind Nacken und Kehle stärker mit Dunen, letztere auch mit einzelnen schwärzlichen Federchen bedeckt; die Säume der Armdecken sind schmaler und fahlbraun.

Im ganzen tropischen Afrika südwärts bis zum Oranjeflusse: Gambia, Bathurst (Rend.); Bissao (Beaud.); Bismarckburg I. (Büttner); Abokobi (Lühd.); Niger (Baikie); Idda, Saria, Sokoto, Kaura II. III. Junge (Hart.); Kamma (Du Chaillu); Ubangi (Dyb.); Loanda (de Carvallo); Damara, Ondonga, Ngami (Anderss.); Boliwa VI. (Fleck); Limpopo, Pretoria, Transvaal VI. (Ayres); Umfuli X. (James.); Maschona (Marsh.); Sambesi (Kirk, Holub); Palombifluss IX. (Whyte); Rukwa VII. (Fülleb.); Lamu „Babalona“, Tana, Wapokomo, Ngau, Massailand „Girangus“, Sigirari, Naiwaschasee, Serian, Schasche, Karatschongo (Fschr.); Umbugwe XI., Kibaja Massai „Njiranguss“, Manjarasee (Neum.); Kakoma II., Ugogo, Ugalla, Lufira XI., Upembasee II. (Böhm); Südufer des Victoria Niansa VII. (Trotha); Somali (Rusp.); Schoa (Harris); Kagima II. (Rag.); Tigre (Muz.); Baraka X. (Antin.); Nubien, Abessinien (Rüpp.); Weisser Nil, Chartum (Vierth.); vom 16.° n. Br. südwärts (Heugl.).

„Der Kropfstorch oder afrikanische Marabu tritt in unserem Beobachtungsgebiet erst etwa vom 16.° n. Br. an auf; in Taka mag er vielleicht noch etwas weiter gegen Norden hin vorkommen. Im April und Mai zieht er scharenweise oder einzeln aus dem Innern nach den Ebenen zwischen dem Atbara und Südnubien. Während der trockensten Jahreszeit, von November und Dezember an, verschwinden die Kropfstörche wieder, und ich halte es für wahrscheinlich, dass sie dann den Äquator überschreiten. In Abessinien begegnete ich nur selten einen dieser Vögel, und zwar im Tieflande bis ungefähr auf 6000 Fuss Meereshöhe, z. B. in Hamedo (Tigrie), am Mareb und in der Dembeaebene. Vor etwa 15 Jahren, wo der Marabu im östlichen Sudan wegen seiner Schmuckfedern noch nicht verfolgt wurde, war er dort ziemlich häufig. Jetzt hat seine Zahl beträchtlich abgenommen, und die wenigen Paare, welchen man hier und da noch begegnet, sind äusserst scheu und vorsichtig geworden. Früher hatte sich der Abu Sēn mehr an den Menschen angeschlossen. Er besuchte z. B. in Chartum regelmässig die Plätze, wo Kamele und Vieh geschlachtet wurden, und machte sich hier nützlich durch Abräumen der Eingeweide, des Blutes und des Unrates. Ist ein Tier gefallen, so sammeln sich Kropfstörche mit Geiern aller Art und Raben, um nicht nur die Weichteile, ja selbst Haut und Knochen zu verschlingen. Er ist ebenso gefrässig als wehrhaft und lässt sich, wenn es eine leckere Mahlzeit giebt, selbst von Ohrengeiern und Schopfgeiern nicht von seiner Beute vertreiben. Aber auch frisches Fleisch verschmäht der Marabu keineswegs. In der Steppe fängt er sich Eidechsen, Käfer, Mäuse u. s. w., an den halb ausgetrockneten Regenbetten jagt er oft gesellschaftlich nach Fischen, die ganz verzehrt werden, selbst wenn sie mehrere Pfund schwer sind. Einer der vielen Kropfstörche, welche ich im Geflügelhofe hielt, verschluckte in wenigen Minuten drei junge Krokodile, welche ich ihm von der Terrasse des Hauses aus zuwarf. Bei solchen Gelegenheiten zeigt sich recht ihre ausserordentliche Gewandtheit und Kraft. Mit Hilfe der Flügel und Füsse schwingen sie sich etwas auf, fangen ihre Beute in der Luft, werfen diese nochmals in die Höhe, um ihr die gehörige Richtung zu geben und verschlingen sie dann mittels eines einzigen Schnabeldruckes. Der ungeheure Schnabel wird aber auch als tüchtige Waffe bei den Kämpfen um das tägliche Brot gebraucht, und angeschossene Kropfstörche bedienen sich desselben selbst gegen den Menschen. Im allgemeinen sind sie jedoch mehr friedfertigen Charakters. Stundenlang sieht man sie der Verdauung pflegend auf einer und derselben Stelle stehen, das Gesicht nach dem Winde gerichtet, den dicken, keilförmigen Schnabel auf dem vollen, von den seitlichen Halsfedern wie mit einer weissen Krawatte umgebenen Kropfe ruhend und den Körper so steil haltend, dass der etwas eingezogene Schwanz fast die Füsse berührt. Um sich der Exkremente zu entledigen, rührt sich der Marabu nicht, er bespritzt die Ständer mit denselben, wodurch diese einen gleichförmigen Überzug von weisser Knochensubstanz erhalten. Seiner Nachtruhe pflegt der Vogel auf hohen, dürren Baumwipfeln, seltener auf Felsen, gewöhnlich meilenweit vom Jagdrevier entfernt; aber er ist mit Tagesgrauen schon wieder munter und hungrig. Ebenso spasshaft als die ruhende Stellung ist sein Gang. Bedächtig und in sehr schräger Haltung des Körpers, mit mehr oder weniger eingezogenem Halse und gesenktem Schnabel begeht der Vogel „Frack“, wie ihn Brehm treffend nennt, gemessenen

Schrittes und beständig nickend, die weite Steppe. Glaubt er sich verfolgt, so sucht er, ohne scheinbar seine Gangart zu beschleunigen, immer eine gewisse grössere Entfernung zwischen sich und dem Jäger einzuhalten und sieht sich beständig um. So kann man den Vogel lange vor sich hertreiben, ehe es ihm gefällt, mittels eines Anlaufes aufzugehen und niedrig abzustreichen. Während der heissen Mittagszeit erhebt er sich jedoch hoch in kühlere Luftschichten und zieht dort, ähnlich den Geiern, grosse Kreise und Schneckenlinien. Dann ist der Flug wirklich imposant, meist schwimmend. Im allgemeinen trifft man den Marabu mehr in der Steppe, auf Viehtriften, um Ortschaften und Zeltlager als am Strom. Zur Zeit der Wanderung begegnete ich öfter grossen, jedoch nicht dicht zusammenhaltenden Familien und Gesellschaften sowohl an Regenströmen als im Hochgrase, hin und wieder in Gemeinschaft mit Königskranichen, weisshalsigen Störchen und anderen Stelzfüssen; so im Januar und Februar in den Ebenen westlich vom Gazellenfluss, im April in der Waldregion des abessinischen Hochlandes; an Flüssen, Lachen und Brunnen kommt er hin und wieder, um zu trinken. Der Verdauungsprozess geht beim Kropfstorch sehr rasch von statten; armesdicke und fusslange Knochen zersetzen sich binnen wenigen Stunden. Wohl infolge der animalischen Nahrung ist der Marabu mit einem eigentümich durchdringenden Moschusgeruch behaftet, ähnlich demjenigen der grossen Geier.“ (v. Heuglin).

„Während der Trockenzeit traf ich mehrmals einzelne Kropfstörche am Ugallaflusse. Einer derselben hakte zusammen mit *Neophron pileatus* auf einem dürren Baume bei unserer Jagdhütte auf. Als die Brände begannen, sah man kleine Trupps von Kropfstörchen in Gemeinschaft mit Schmarotzermilanen, Reihern, Abdim- und Sattelstörchen die halb gebratenen Heuschrecken aufsuchen. Mit den Geiern und untereinander balgen sie sich oft heftig um verendetes Wild, und ich fand bei den Überresten desselben oft viele Federn von ihnen als Zeugen dieser Kämpfe. Besonders beim Aufgehen verursachen die mächtigen Schwingen ein lautes Sausen; der Flug ist etwas reiherartig, der Kopf wird dabei in den Nacken zurückgelegt.“ (Böhm).

„Der Marabu,“ schreibt Fischer, „ist eine der gewöhnlichen Erscheinungen im eigentlichen Massaigebiete. Er ist hier, was seine Nahrung anbetrifft, vorzugsweise auf die Eingeborenen angewiesen. Daher sieht man ihn immer in der Nähe der Massailager; sobald ein Rind geschlachtet wird, stellt er sich ein, um den Abfall in Empfang zu nehmen. Obwohl ein scheuer und vorsichtiger Vogel, ist er mit den Eingeborenen so vertraut, dass er sich auf den Hütten derselben niederlässt. Sobald die Massai einen alten Lagerplatz verlassen, stellt er sich im Lager ein, um dasselbe nach Essbarem zu durchstöbern und die grossen Käfer aus dem Rindermiste herauszusuchen; denn auch mit solcher Nahrung nimmt er in Ermangelung anderer vorlieb. In der Landschaft Sigirari, wo wir zuerst mit Massai in Berührung kamen, bemerkte ich ihn vielfach. Bei Mossiro, wo meine Träger ein Flusspferd erlegt hatten, stellte sich eine Anzahl von zehn dieser Vögel am Aase ein. Unweit des Naiwaschasees sah ich am 9. Mai um die Mittagszeit eine Anzahl von über 200 Stück in den höchsten Lüften kreisen. Eine Brutkolonie des Marabu traf ich sodann Mitte Juli zwischen Meruberg und Kilimandscharo am Kikulétuabache; die Nester waren in den höchsten Bäumen

des Uferwaldes angelegt und mochten etwa 30 betragen. Grund für die Ansiedelung in dieser Gegend waren einige Lager von Ndorobo, die sich der Jagd, besonders der Elefantenjagd wegen hier aufhalten und den Vögeln immer Gelegenheit geben, sich an Abfällen und Aas zu sättigen. Er folgt den Massai sogar auf ihren Kriegszügen und gelangt so in Gebiete, wo er für gewöhnlich nie angetroffen wird. So wurden wir bei der Rückkehr zwischen Paregebirge und Panganifluss durch einige Marabu auf ein Massai-Kriegslager aufmerksam gemacht, das sich auf dem rechten Flussufer befand. Den Massai gilt der Marabu, den sie „Ngirangús" nennen, gleichsam als geheiligt, er wird niemals getötet und ist immer gern gesehen; denn da sie ihre Toten nicht beerdigen, sondern einfach unter einen Baum legen, so ist es der Marabu, welcher die Totengräberdienste besorgt; bei Tage wenigstens ist er der Hauptvertilger menschlicher Leichen; dreister und gewitzigter wie die Geier, wagt er sich zuerst an die Leiche heran und beginnt regelmässig damit, ihr die Augen auszuhacken. Übrigens weiss er auch die Geier mit seinem gefährlichen Schnabel in Respekt zu halten."

„Die Eier sind oval bis gestreckt oval, mit feiner Körnelung, weiss, grün durchscheinend und ohne Glanz. Grösse 80—84,5×54—57,5 mm, Gew. 14000—14500 mg." (Kusch.).

Ephippiorhynchus Bp. — **Sattelstorch**

Ephippiorhynchus Bp. Consp. II. 1855, 106. Typ.: *Mycteria senegalensis* Shaw.

Sehr grosse und schlanke Störche mit stark seitlich zusammengedrücktem und am Spitzenteile sanft aufwärts gebogenem Schnabel; auf der Wurzel der Firste eine Hornplatte. — Nur 1 Art in Afrika.

286. Ephippiorhynchus senegalensis (Shaw) — **Sattelstorch**

Mycteria senegalensis Shaw Trans. L. S. V. 1798, 35 T. 3 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 41; W. Afr. 1857, 228; J. O. 1861, 270 — Cass. Pr. Philad. 1859, 173 — Gurn. Ibis 1862, 34; 1865, 275 — Kirk Ibis 1864, 333 — Lay. S. Afr. 1867, 317; Ibis 1869, 376 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 48 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 723 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1110; R. NO. Afr. II. 1877, 253 — Bouv. Cat. 1875, 37 — Fschr. J. O. 1879, 301; 1885, 118 — Boc. Angola 1881, 452 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 288 — Shell. Ibis 1882, 365; 1898, 556; B. Afr. I 1896, 159 — Böhm O. C. 1882, 117; J. O. 1885, 52. 65. 73 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 731 — Salvad. Ann. Genova 1884, 258 — Boc. J. Lisboa XLII. 1886, 80 — Ayres Ibis 1886, 297 — Dub. Bull. Belg. 1886, 149 — Hart. J. O. 1886, 607 — Emin J. O. 1887, 474 — Rchw. J. O. 1887, 49; 1892, 11; D. O. Afr. 1894, 59 — Matsch. J. O. 1887, 139. 146 — Neum. J. O. 1898, 279 — Marsh. Ibis 1900, 268 *Ciconia ephippiorhyncha* Tem. Pl. Col. V. 1824, 51 T. 64 — Cretzschm. Atlas 1826, 5 T. 3 — Des Murs Lefeb. Abyss. 1845, 162 *Ardea ephippiorhyncha* Harris High Aeth. II. 1844, 417 *Mycteria ephippiorhyncha* Rüpp. S. Üb. 1845, 122 *Ephippiorhynchus senegalensis* Antin. Cat. 1864, 102 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 281 *Xenorhynchus senegalensis* Johnst. Riv. Congo 1884, 370. Abbild.: Trans. L. S. V. T. 3 — Tem. Pl. Col. V. T. 64 — Cretzschm. Atlas T. 3 — Wolf Sketches 2. Serie T. XLIII.

Kopf und Hals schwarz mit einigem Stahl- und Messingglanz, Hals nach unten zu mehr blau und purpur glänzend; unterer Teil des Halses, Rücken, Unterkörper, Unterschwanzdecken, Schwingen und die kleinen

Flügeldecken längs des oberen Flügelrandes weiss; letzte Armschwingen, Flügeldecken, Schulterfedern, Schwanz, Oberschwanzdecken und Unterflügeldecken schwarz mit stahlgrünem oder stahlblauem Glanze, die unteren Reihen der kleinen Flügeldecken purpur glänzend; nacktes Kinn und ein Fleischlappen jederseits desselben rot; Schnabel rot mit schwarzer Querbinde, Firstenplatte gelb; Beine schwarz; Laufgelenk und Zehen rot; Auge braun, nach Neumann dunkelgelb. Lg. etwa 1400—1500, Fl. 650—700, Schw. 270—300, Schn. 320—360, L. 330—360 mm.

Beim jungen Vogel sind Kopf und Hals graubraun, Vorderkopf weisslich; Schulterfedern, Flügeldecken und Schwanz braunschwarz, letzterer an der Wurzel weiss; Rücken und Unterkörper wie Unterschwanzdecken weiss, etwas bräunlich verwaschen; Schnabel dunkel hornbraun.

Im ganzen tropischen Afrika südwärts bis zum Oranjeflusse: Bissao (Beaud.); Gambia (Rend.); Togo (Zech); Mangu (Thierry); Benue (Hart.); Kamma (Du Chaillu); Sedhiu (Marche, Comp.); Ambris (Mont.); Kunene, Kakonda „Hombo", Quinfunpa IV. „Luapanja" (Cap., Ivens); Damara, Ondonga, Neubarmen (Anderss.); Lataku (Verr.); Rustenburg IV. (Lucas, Ayres); Ostbamangwato VI., Sambesi, Transvaal (Holub); Matebele (Layard); Maschona IX. X. (James., Marsh.); Rowuma (v. d. Deck.); Niassasee, Rowuma (Kirk); Niassaland (Sharpe); Langenburg II. (Fülleb.); Kipini, Lamu „Mismarigomba", Ruwana, Simiu (Fschr.); Ugalla VI. „Kawandana", Tanganjika, Igonda, Qua Mpara, Lofunso IX., Itambesee X., Lufira XI., Likulwe XI. XII. (Böhm); Umbugwe XI., Bubu, Manjarasee, auf Suaheli „Njemkuta" (Neum.); Albert Niansa (Emin); Sennar, Abessinien (Rüpp.); Schoa (Harris); Tigre, Dembeasee, Blauer und Weisser Nil, Sobat, Gazellenfluss, Kalabat I., etwa vom 14.° südlich (Heugl.).

„Sie leben immer paarweise, selten mehrere Paare beisammen und dürften nicht eigentlich wandern. Der Sattelstorch ist den Tag über viel in Bewegung und treibt sich in einem ziemlich ausgedehnten Gebiete umher. Sein Flug gleicht demjenigen des weissen Storchs, ist aber noch kühner und schwebender; stundenlang sieht man das Paar hoch in den Lüften Kreise ziehen. Am freien, fliessenden Wasser erscheint er seltener, häufiger traf ich ihn dagegen auf sumpfigen Wiesen, an Brüchen, Altwassern und Sümpfen, ferner im waldartigen Grundgebüsch und in der Steppe in der Nähe der Flüsse, wo er beständig gemessenen und weiten Schrittes umhergeht.

Beim Gehen wird der Hals S-förmig getragen und etwas vorgestreckt, der Körper mehr horizontal, der Schnabel wenig gesenkt; im Stadium der Ruhe steht der Vogel dagegen ziemlich aufrecht und macht sich durch seine blendende Färbung und aussergewöhnliche Grösse schon aus weiter Ferne bemerklich. Die Sattelstörche sind ungemein scheu und vorsichtig und gehen, wenn das Gelände nicht erlaubt, sie zu beschleichen, gewöhnlich schon auf mehrere hundert Schritte vor dem Jäger auf, so dass in den meisten Fällen nur ein geübter Kugelschütze im stande ist, sie zu erlegen. Überdies bieten auch die Bodenverhältnisse grosse Schwierigkeiten bei der Verfolgung. Die Nahrung besteht in Heuschrecken, Käfern, Krabben, Reptilien und Aas, nach Brehm selbst in Fischen, und ich zweifle nicht, dass der Sattelstorch im Freileben nebenbei auch kleine Vögel und Säugetiere angreift. Über Nacht scheint der Vogel gewöhnlich auf dicht belaubten

Hochbäumen zu ruhen, und er wählt sich zu diesem Zwecke einen horizontalen Ast nahe am Stamme. Die Brutzeit fällt in den Januar und Februar. Der sehr umfangreiche Horst steht mitten im unzugänglichen Sumpfwalde auf dem Gipfel der dort gewöhnlichen schirm- oder kegelförmigen Akazien. Ersterer ist aus dürren Reisern und Ästen zusammengefügt und oben ganz platt. In einem solchen Neste sah ich einen alten, offenbar brütenden Vogel auf den Tarsen sitzen.“ (v. Heuglin).

„Der Sattelstorch lebt in einzelnen Pärchen am Ugallaflusse, wo er besonders in den sumpfigen Buchten und Flusswiesen, zuweilen zusammen mit Goliath- und Silberreihern, seiner Nahrung nachgeht. Auch auf trockenen, abgebrannten Flächen sieht man ihn suchend langsam umherstelzen. Beim Fluge werden die langen Flügelschläge von Zeit zu Zeit durch ruhiges Schweben unterbrochen. Wenn er sichert, sträubt der sich hoch aufrichtende Vogel die schwarzen Stirn- und Scheitelfedern in höchst charakteristischer Weise hollenartig auf. Verwundet, verteidigt er sich nachdrücklich mit seinem mächtigen Schnabel.“ (Böhm).

„Die Eier des Sattelstorches sind oval bis elliptisch, von grobem Korne, mit zahlreichen nadelstichartigen Poren, wie sie Eier von *Ciconia alba* zeigen, glatt, mit nur mässigem Glanze, reinweiss, dunkelgrün durchscheinend, 80 bis 80,5 × 56—57,5 mm, 17800—20000 mg.“ (Kuschel).

Abdimia Bp.

Sphenorhynchus [non Wied 1831] Hempr. Ehr. Symb. Phys. Fol. F. 1832. Typ.: *Ciconia abdimii* Lcht. *Abdimia* Bp. Consp. II. 1855, 106. Desgl.

Eine Hornplatte auf der Stirn; Kopfseiten und Kinn nackt; Schnabel gerade; die unteren Unterschwanzdecken fast so lang als die Schwanzfedern. — Nur 1 Art in Afrika.

287. **Abdimia abdimi** (Lcht.) — **Abdimstorch**

Ciconia abdimii Lcht. Verz. Doubl. 1823, 76 — Cretzschm. Atlas 1826, 11 T. 8 — Des Murs Lefeb. Abyss. 1845, 159 — Rüpp. S. Üb. 1845, 122 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 41; W. Afr. 1857, 227 — Brehm J. O. 1853, 102; 1854, 81; 1855, 488; 1856, 404 — Vierth. Naum. 1853, 21; 1856, 75 — Heugl. Ibis 1859, 346; J. O. 1862, 402; 1863, 270; NO. Afr. II. 1873, 1104 — Lay. S. Afr. 1867, 315 — Chapm. Trav. 1868, 418 — Blanf. Abyss. 1870, 436 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 298 — Finsch u. Hartl. O. Afr. 1870, 721 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 513 — Cab. J. O. 1878, 245 — Oust. N. Arch. M. 1879, 117 — Boc. Angola 1881, 451 — Böhm O. C. 1882, 117; J. O. 1885, 39. 52 — Shell. Ibis 1882, 364; B. Afr. I. 1896, 159 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 730 — Schal. J. O. 1886, 431 — Ayres Ibis 1886, 297 — Hart. J. O. 1886, 606 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 169 — Rchw. J. O. 1887, 50; D. O. Afr. 1894, 59; Werth. Mittl. Hochl. 1898, 270 — Matsch. J. O. 1887, 146 — Bütt. N. Leyden X. 1888, 244; XI. 1889, 78. 199 — Salvad. Mem. Acc. Torino 1894, 564; Ann. Genova 1896, 46; Boll. Z. An. Torino 1897, 2 — Kusch. J. O. 1895, 91 — Yerb. Ibis 1896, 38 — Neum. J. O. 1898, 280 — Marsh. Ibis 1900, 267 *Sphenorhynchus abdimii* Hempr. Ehr. Symb. Phys. 1832, Fol. F. Tab. 5 — Hartl. J. O. 1854, 293 — Antin. Cat. 1864, 101 — Gurn. Ibis 1868, 257 — Heugl. R. NO. Afr. II. 1877, 251 — Sharpe Oates Matabele 1881, 327 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 298 — Anderss. Damara 1872, 280 — Fleck J. O. 1894, 386 *Abdimia sphenorhyncha* Bp. Consp. Av. II. 1855, 106 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 *Abdimia abdimii* Grant Ibis 1900, 326. Abbild.: Hempr. Ehr. Symb. Phys. Tab. V — Cretzschm. Atlas T. 8.

Kopf, Hals, Oberrücken, Schulterfedern, Flügel und Schwanz schwarz mit grünem und purpurnem Glanze; Unterkörper, Bürzel, Ober- und Unterschwanzdecken weiss; Auge braun; Stirnschild hellrosa, himmelblau gesäumt; nackte Kopfseiten kobaltblau; Augengegend, um das Ohr herum und Kinn blutrot; Schnabel olivengrün, an der Spitze rot; Füsse grün, Laufgelenk und Zehen rot. Lg. 750, Fl. 430—460, Schw. 170—200, Schn. 100—120, L. 110—130 mm.

Beim jungen Vogel sind die beim alten glänzend schwarzen Teile braun; Gesicht und Kinn dunkel befiedert.

Das Nestjunge ist nach v. Heuglin mit weissen, kaum graulich angeflogenen Dunen bedeckt; Schnabel und Füsse sind schwärzlich, ersterer mit orangefarbener Spitze.

Östlich-südliches Steppengebiet, im Südwesten nordwärts bis Angola: Abessinien (Rüpp.); Dahlak VII.—IX., Insel Schech Said III. VI., Tedjura IX., Ansebathal, abessinisches Tiefland, Taka, Sennar, Kordofan, Dongola V. bis IX. (Heugl.); Massaua (Wharton); Keren VI. (Antin.); Tigre (Muz.); Mendi IV. (Lovat); Senafe V. (Jesse); Annesleybucht, Ansebathal, Koomayli, Kokai in Bogos VIII. (Blanf.); Aden III. (Yerb.); Undel Wells IV., Senafe, Bejuk VII. (Jesse); Bessera (Rusp.); Kawirondo IV. (Neum.); Victoria Niansa (Fschr.); Igonda XI. I., Kawende XI., Wualaba, Tanganjika, Lulengebach XI. (Böhm); Ufiome I. (Werth.); Unjamwesi I. (Trotha); Ukamba IV. (Hild.); Potchefstroom I., Mooifluss (Ayres); Salisbury (Marsh.); Makarafluss I., Spaldings II. (James.); Matebele XII. (Oates); Damara (Anderss., Fleck); Kasingafluss III., Gambos (Kellen); Kapangombe, Quillengues, Humbe „Humbihumbi", Kakonda (Anch.); Angola (Schütt); Kuango X. (Mechow); Doume X. (Marche); Saria III. am Horst bauend, Igabi III. nistend (Hart.).

„Die Eier sind von feinem Korne, mit dicht stehenden Poren, wie bei *Ciconia alba*, weiss, glanzlos, grün durchscheinend, 55—61 × 40—47 mm, 4850—6000 mg.

Nach Andersson kommt der Abdimstorch zur Regenzeit nach Damaraland und verlässt das Land bei Eintritt der Dürre. In Scharen, die nach Tausenden zählen, machen die Störche dann Jagd auf Heuschrecken und andere Insekten. — Ayres traf im Februar am Hartsflusse ebenfalls ungeheure Scharen von Abdimstörchen.

„Wie der weisse Storch in Europa, so hat sich der Abdimstorch in Nordostafrika dem Menschen als Gast angeschlossen und wird auch als Bote der Regenzeit mit Freuden begrüsst. Nur in einer Beziehung weicht er ab: Er brütet gesellschaftlich, zuweilen gemischt mit Ibissen und Kuhreihern. Die Wanderung des Abdimstorches scheint gewöhnlich gesellschaftlich und zur Nachtzeit vor sich zu gehen, und unerwartet werden eines Morgens die Bewohner des Strohhüttendorfes vom fröhlichen Geklapper der Störche geweckt, das von allen Dächern und benachbarten Bäumen schallt. Alt und jung jubelt mit ihnen, denn die Zeit der Trockenheit und Dürre hat ihr Ende erreicht. Traulich und offenbar erfreut, das Ziel ihrer Wanderung und die wohlbekannte Heimat wieder erreicht zu haben, mustern die Vögel ihre alten Stände und die benachbarten Niederungen, Gramineenfelder und Büschelmaisfluren, Regenströme, Flussufer, Brüche und Sümpfe. Sofort werden die Nester in stand gesetzt, und die einzelnen Paare schicken sich zum Brüten an. Die Stände sind entweder auf Bäumen in der Nähe

menschlicher Niederlassungen oder um Grabstätten oder endlich auf den Strohdächern selbst angebracht. Man findet ihrer 10—40 und mehr auf einer weitastigen Adansonie, auf Sykomoren und Sterculien; sie stehen bunt durcheinander, hoch und niedrig, meist jedoch nicht hart am Stamme, sondern mehr in den stärkeren Verastungen und sind ziemlich gross, platt, massiv und aus dürren Reisern zusammengefügt; die Zahl der Eier beträgt gewöhnlich 2—3, selten 4; sie sind meist etwas stumpf eigestaltig, ursprünglich von milchweisser Farbe, werden aber durch Bebrüten schmutzig bräunlichgelb. Flug, Haltung und Gang charakterisieren die Sinbileh als echten Storch, nur ist sie gewandter in ihren Bewegungen und von lebhafterem Wesen, klappert in ähnlicher Weise mittels des Schnabels, jedoch weniger anhaltend. Von den halbflüggen Jungen — und ich glaube auch von den brütenden Alten — hört man dagegen beständig ein weiches Quieken und Pfeifen. Der Abdimstorch kommt gern zum Wasser, namentlich zur Morgen- und Abendzeit, sonst schweift er in zerstreuten Gesellschaften in Steppen und Feldern umher und erscheint namentlich gern bei Steppenbränden. Die Nahrung besteht vorzüglich in Heuschrecken, aber man findet auch Skorpione, Tausendfüsse, Würmer, Käfer, Schnecken, Frösche und kleine Reptilien in seinem Magen. Nach Hartmann frisst er selbst Cerealien und Ameisen. Zahllos ist die Menge der Orthopteren, die diese Vögel vertilgen. Ich beobachtete öfter kleine Gesellschaften derselben weit vom Flusse entfernt in der Steppe, wo sie bedächtig hin und her gingen und mit raschen Schnabelschlägen Insekten fingen; auf jeden der Störche hatten sich aber ein oder mehrere rote Bienenfresser niedergelassen, welche ab- und zuflogen und gleichzeitig auf kleinere Heuschrecken und Netzflügler Jagd machten. Im Oktober und November sind die Jungen flügge und ziehen dann mit den Eltern wieder nach dem Süden zurück. Blanford und Jesse haben den Abdimstorch öfter am Aase angetroffen, wahrscheinlich fand er sich da ein, um Maden aufzupicken. Die Sudanesen lassen dem Abdimstorch gerade keinen besonderen Schutz angedeihen, doch sehen sie es ungern, wenn diese schönen Vögel verfolgt oder die Nester geplündert werden, namentlich solche, welche in der Umgebung von Heiligengräbern angebracht sind.“ (v. Heuglin).

Ciconia Briss.

Ciconia Briss. Orn. V. 1760, 361. Typ.: *Ardea ciconia* L. *Melanopelargus* Rchb. Av. Syst. Nat. 1852, XVI. Typ.: *Ardea nigra* L.

Ganzer Kopf befiedert, nur die Augengegend und ein Streif jederseits am Kinn nackt; Schnabel gerade oder nur ganz unbedeutend aufwärts gebogen, Firstenlinie gerade. — 3 Arten in Europa und dem gemässigten Asien, östlich bis Japan. Im Winter in Indien und Afrika.

288. Ciconia ciconia (L.) — **Weisser Storch**

Ardea ciconia L. S. N. X. 1758, 142 — Chapm. Trav. II. 1868, 418 *Ciconia alba* Bchst. Naturg. IV. 1793, 82 — Rüpp. S. Üb. 1845, 121 — Strickl. P. Z. S. 1850, 221 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 41; W. Afr. 1857, 226. 275; J. O. 1861, 270 — Gurn. Ibis 1860,

220; 1868, 254; 1871, 297; Anderss. Damara 1872, 280 — Lay. S. Afr. 1867, 314 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 720 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1100; R. NO. Afr. II. 1877, 252 — Ayres Ibis 1874, 104 — Buckl. Ibis 1874, 389 — Pelz. Z. B. G. Wien 1881, 155 — Sharpe Oates Matabele 1881, 327; Lay. S. Afr. 1884, 728 — Böhm J. O. 1882, 191; 1885, 39; O. C. 1882, 117 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 287 — Seeb. Ibis 1887, 345 — Rchw. J. O. 1887, 49 — Matsch. J. O. 1887, 146 — Sousa J. Lisboa XLVII. 1888, 152 — Emin Z. Jahrb. 1892, 150 — Boc. J. Lisboa (2.) IX. 1893, 16 — Schal. J. O. 1885, 52; 1887, 227 — Salvad. Boll. Z. An. Torino 1897, 2 *Ciconia albescens, nivea, candida* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 574. 575 *Ciconia maior* Brehm Naum. 1885, 289 *Ciconia azretti* u. *alba asiatica* Severtz. Turk. Jevotn. 1873, 68. 145 *Ciconia mycteriorhyncha* Severtz. Str. F. III. 1875, 431 *Ciconia ciconia* Rchw. D. O. Afr. 1894, 59 — Shell. B. Afr. I. 1896, 159. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. IX. T. 228 — Dress. B. Eur. VI. T. 405.

Weiss; Schwingen, grosse Flügeldecken und die unteren Schulterfedern schwarz; Schnabel und Füsse rot; nackte Augengegend und Haut zwischen den Ästen des Unterkiefers schwarz; nackter Streif jederseits am Kinn rot; Auge braun. Lg. etwa 1000, Fl. 550—600, Schw. 210—240, Schn. 175 bis 200, L. 190—220 mm.

Bewohnt Europa mit Ausnahme der nördlichsten Länder, ferner Westasien und Nordafrika, wandert im Winter nach Afrika und Indien, in Afrika südwärts bis Natal und Damaraland: S. Thomas (Weiss); Kakonda (Anch.); Ngami, Ondonga, Damara (Anderss.); Potchefstroom, Natal (Ayres); Transvaal, Ramaquebanfluss XI. (Oates); Limpopo (Buckl.); Wualaba X., Igonda XII.—V., Tabora XII. I., Kakoma II., Tanganjika VII. (!), Lufuku (Böhm); Schasche I., Karatschongo II., Simiufluss XI. (Fschr.); Südufer des Victoria Niansa X., unter 7.⁰ n. Br. IV. (Emin); Kordofan (Peth.); Kordofan, Sennar (Heugl.); Tigre (Muz.).

„Ich habe den Storch als regelmässigen Wintergast in den Steppen Kordofans und Sennars kennen gelernt. Dort trifft man nicht selten geschlossene Gesellschaften von 10—50 Stück beisammen, welche sich im Hochgrase, in Büschelmaisfeldern und auf Steppenbrandstätten umhertreiben und gewöhnlich ausserordentlich scheu sind. Die Nahrung der Vögel besteht hier fast ausschliesslich in Heuschrecken. Ich begegnete Flügen von Störchen im April, Mai, Juni, Juli und September in Egypten, Nubien und Arabien, und zwar auf trockenen Wiesen, Brachfeldern und in Niederungen des Wüstenlandes. Arabisch: Badjah und Belaridj, in der Berberei Baludj und Akalak." (v. Heuglin).

„Am Victoria Niansa wird er von den Eingeborenen „Wérue" genannt. Im Februar sah ich am Niansa etwa 200 Stück zusammen mit Marabus kreisen." (Fischer).

289. Ciconia nigra (L.) — Schwarzer Storch

Ardea nigra L. S. N. X. 1758, 142 *Ardea atra* Gm. S. N. II. 1788, 641 *Ardea chrysopelargus* Lcht. Cat. R. Nat. Hamb. 1793, 284 *Ciconia fusca* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 576 *Ciconia nigra* Rüpp. S. Üb. 1845, 121 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 41; J. O. 1855, 361; 1861, 270; W. Afr. 1857, 227 — Lay. S. Afr. 1867, 315 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 719 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1102 — Bouv. Cat. 1875, 36 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 287 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 729 — Ayres Ibis 1886, 297 — Sousa J. Lisboa (2.) I. 1889, 40 — Boc. J. Lisboa (2.) IX. 1893, 15 — Shell. B. Afr. I. 1896, 159 — Salvad. Boll. Z. An. Torino 1897, 2 — Marsh. Ibis 1900, 267. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. IX. T. 229 — Dress. B. Eur. VI. T. 406.

Schwarzbraun mit prächtigem grünen, roten und braunen Bronzeglanze, namentlich am Halse; Unterkörper und Unterschwanzdecken weiss; Schnabel, Füsse, nackte Augengegend und Haut zwischen den Unterkieferästen rot; Auge braun. Lg. etwa 1000, Fl. 520—550, Schw. 250, Schn. 170 bis 195, L. 190—205 mm.

Der junge Vogel ist schwarzbraun; Kopf und Hals dunkelbraun mit helleren Federspitzen; Unterkörper weiss; Schnabel und Füsse grünlich; nackte Augengegend graulich.

Europa nördlich bis Skandinavien, östlich durch Asien bis China, Nordafrika, auf dem Winterzuge in Indien und Afrika: Bissao (Beaud.); Bathurst (Marche, Comp.); Goldküste (Pel); Huilla (Antunes); Knysna, Nels Poort (Lay.); Potchefstroom VI. (Ayres); Maschona (Marsh.); Ostbamangwato, Linokana (Holub); Nubien, Sennar, Kordofan, Abessinien (Heugl.).

„Der schwarze Storch kommt regelmässig im Oktober und November nach Nordostafrika, teils einzeln, teils in kleinen Gesellschaften. Er hält sich mehr am Ufer von überschwemmtem Gelände, am Nil und seinen Gräben und am Rande von Sümpfen und Bächen und ist im allgemeinen von weniger scheuem Wesen als der weisse Storch. In Kordofan bemerkte ich ihn allerdings auch in der Steppe mit Heuschreckenfang beschäftigt, doch zieht er Frösche, Krebse, Fische, Eidechsen und Mäuse der Insektennahrung vor.“ (v. Heuglin).

Dissoura — Cab.

Dissoura Cab. Preuss. Staats Anzeiger Beilage 1. Sept. 1850, 1484. Typ.: *Ardea episcopus* Bodd. *Diplocercus* [Blyth] Jerd. B. Ind. III. 1864, 737.

Schwanz gabelförmig; Unterschwanzdecken starr, ähnlich den Schwanzfedern, und lang, die Schwanzfedern überragend; Kopf und oberer Teil des Halses wollig befiedert. — 2 Arten in Afrika und Indien.

290. Dissoura microscelis (G. R. Gr.) — **Wollhalsstorch**

Ciconia leucocephala [non Gm.] Rüpp. S. Üb. 1845, 121 — Hartl. W. Afr. 1857, 227; J. O. 1861, 270 — Gurn. Ibis 1859, 248 — Cass. Proc. Philad. 1859, 173 — Antin. Cat. 1864, 101 — Lay. S. Afr. 1867, 315 *Ciconia microscelis* Gr. Gen. Birds III. 1848, 561 T. 151 *Ciconia pruyssenaerii* Heugl. J. O. 1863, 29; 1864, 275; Ibis 1864, 430 *Dissoura leucocephala* [non Gm.] Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 48 *Ciconia episcopus* [non Bodd.] Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 722 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1108 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 514 — Rchw. J. O. 1877, 12 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1878, 78 — Oust. Nouv. Arch. Mus. 1879, 116 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 249 — Fschr. J. O. 1879, 301 — Bocage Angola 1881, 452 — Hartl. Abh. Brem. 1881, 117 — Böhm J. O. 1882, 191; O. C. 1882, 67 — Forbes Ibis 1883, 510. 533 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 731; Ibis 1892, 542 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 242; X. 1888, 101; XI. 1889, 78. 136; Reiseb. 1890, 476 — Fschr. J. O. 1885, 118 — Schal. J. O. 1886, 428 — Matsch. J. O. 1887, 146 — Shell. B. Afr. I. 1896, 159 *Ciconia episcopa* [non Bodd.] Bouv. Cat. 1875, 36 *Ciconia (Dissoura) episcopus* [non Bodd.] Heugl. R. NO. Afr. II. 1877, 252 *Dissoura episcopus* [non Bodd.] Rchw. D. O. Afr. 1894, 59 — Neum. J. O. 1898, 280 — Grant Ibis 1900, 326.
Abbild.: G. R. Gr. Gen. Birds III. T. CLI.

Stirn und Scheitel schwarz, letzterer weiss gestrichelt, ein schmales weisses Stirnband; Hinterkopf und oberer Teil des Halses mit weisser wolliger

Befiederung; Kopfseiten und Kinn sparsamer weiss befiedert und schwarz gefleckt; unterer Teil des Halses, Rücken, Brust, Weichen, Flügel und Schwanz schwarz mit grünem, blauem und rötlichem Erzglanze; Bauch und Unterschwanzdecken weiss; Schenkelbefiederung schwarz und weiss gemischt; Auge rot; Schnabel an der Spitze und Firste rot, an der Wurzel schwarz; Beine schwarz bis schmutzigrot; ein nackter Fleck jederseits der Brust rot. Lg. etwa 700—800, Fl. 440—470, Schw. 170—180, Schn. 130—140, L. 145—150 mm.

Ich kann mich der jetzt üblichen Vereinigung des indischen und afrikanischen Wollhalsstorches nicht anschliessen. Alle afrikanischen Vögel, die ich untersuchen konnte, entsprachen der vorstehenden Beschreibung, mit welcher auch die von Gray, Heuglin, Bocage u. A. gegebenen Beschreibungen übereinstimmen. Alle von mir untersuchten indischen Vögel weichen dagegen in folgenden Merkmalen ab: Die Stirn ist in der Breite von 20 mm weiss oder nackt; Scheitel und Hinterkopf sind schwarz, keine weisse Strichelung des Scheitels vorhanden; Kopfseiten und Kinn fast nackt oder nur mit sparsamen weissen Federchen bekleidet, nicht schwarz gefleckt. Ausserdem sind die indischen Vögel grösser. Aus diesen Gründen halte ich den indischen und afrikanischen Wollhalsstorch für verschiedene Arten und nehme für letzteren den von Gray gegebenen Namen *microscelis* an.

Ganz Afrika: Kasamanse (Verr.); Bissao (Beaud.); Buluma, Junkfluss, Duquea (Bütt.); Kratschi (Zech); Niger (Forbes); Gabun (Verr.); Kamma (Du Chaillu); Fernand Vaz, Kap Lopez V. (Marche, Comp.); Loango (Falkenst.); Lukulafluss X., Tschiloango (Lucan, Petit); Quillengues „Hombo“, Huilla III. (Anch.); Gambos (v. d. Kell.); Kapland (A. Sm.); Natal (Ayres); Songwe IV. (Fülleb.); Sansibarküste, Bagamojo, Kipini, Lamu (Fschr.); Osifluss (v. d. Deck.); Bagamojo, Kingani, Lufua XI. (Böhm); Tanga II. (Neum.); Naiwaschasee (Jacks.); Lado (Emin); Sennar, Abessinien (Rüpp.); Schiluk XII. brütend, Anseba VI. (Antin.); östliches Abessinien, Weisser und Blauer Nil, Gazellenfluss I. II. (Heugl.); Philwaha II. (Lovat).

„Den wollhalsigen Storch findet man zuweilen in kleinen, zerstreuten Flügen nach Art des weissen Storches auf feuchten Wiesen, an Wassergräben und Sümpfen, auf Sandbänken und an Altwassern, endlich auf Viehtriften und in der Steppe.“ (v. Heuglin). — Böhm fand am Kingani Gesellschaften dieses Storches zusammen mit heiligen Ibissen und Nimmersatts. — Antinori fand Horste im Dezember im Lande der Schiluk. Sie standen auf niedrigen Bäumen, weit voneinander entfernt und waren wie die des weissen Storches gebaut. Eines derselben enthielt zwei mit grauem Flaum bedeckte Junge neben Resten von Insekten Reptilien und Haaren kleiner Nagetiere.

XXII. Phoenicopteridae — Flamingos

Oberkiefer abgeplattet, der Spitzenteil im starken Winkel abwärts gekrümmt, mit einer vom Nasenloche bis zur Spitze verlaufenden Längsfurche; Unterkiefer zu einer weiten Höhlung aufgetrieben; Läufe drei- bis viermal so lang als die Mittelzehe und ebenso wie die weit unbefiederten Unterschenkel vorn und hinten mit Gürteltafeln bekleidet; Vorderzehen durch tief ausgerandete Schwimmhäute verbunden; Hinterzehe sehr kurz und hoch angesetzt oder fehlend; Schwanz gerade abgestutzt, aus 12—16 Federn bestehend; im Flügel 1. und 2. oder 1.—3. Schwinge am längsten. 6 Arten. — Die Flamingos sind in den wärmeren Breiten Europas, Asiens, Afrikas und Amerikas heimisch. Sie bewohnen freie Meeresküsten, Lagunen, Flussmündungen und auch grössere Binnenseen. Sie halten sich ausschliesslich auf dem Erdboden oder im Wasser auf, denn wegen ihrer kurzen Zehen sind sie unfähig aufzubäumen. Sandbänke an den Gestaden, in Lagunen, Seen und Flussmündungen sind ihre bevorzugten Aufenthaltsorte. Höchst gesellig, leben sie stets in grossen Scharen vereint; gemeinsam suchen sie ihre Nahrung im seichten Wasser, gemeinsam halten sie Nachtruhe an den äussersten Spitzen von Landzungen und Sandbänken, gemeinsam brüten sie auch in weiten Sümpfen. Zum Schwimmen bequemen sie sich nur, wenn die Not sie zwingt; niemals tummeln sie sich schwimmend im tieferen Wasser zum Spiele, wie man solches bei den Schwimmvögeln häufig sieht; die Schwimmhäute dienen ihnen anscheinend nur dazu, das Einsinken in den weichen Boden zu verhindern. Der Flug ist schnell, mit kurzen Flügelschlägen; Hals und Ständer werden dabei gerade fortgestreckt. Grössere Scharen ordnen sich beim Zuge in eine schräge Linie oder in Keilform. Die Stimme ist rauh. Die Nahrung, welche in kleinen Wassertieren, Mollusken, besonders Krebsen, Würmern und auch in Pflanzenstoffen besteht, erlangen sie, indem sie durch Treten mit den Füssen den Schlamm aufrühren und in diesem nach Art der Enten schnattern. Die Nester werden im Sumpfe, auf dem nassen Boden oder im seichten Wasser aus Pflanzen und Schlamm aufgeschichtet und haben die Form kurzer abgestutzter Kegel. Die Eier haben eine längliche Form, sind von weisser oder bläulichweisser Farbe und wie die der Kormorane mit einem kalkigen Überzug versehen. Die mit Dunen bekleideten Jungen haben anfänglich einen geraden Schnabel.

Phoenicopterus L.

Phoenicopterus L. S. N. X. 1758, 139 *Phoenicoparrus* Bp. Compt. Rend. XLIII. 1856, 992. Typ.: *Phoenicopterus andinus* Phil. *Phoenicorodias* G. R. Gr. Ibis 1869, 441. Typ.: *Ph. ruber* L. *Phoeniconais* ebenda 442. Typ.: *Ph. minor* Geoffr. *Lipocentrus* Sund. Méth. nat. Av. disp. Tent. 1872, 145. Typ.: *Ph. andinus.*

291. **Phoenicopterus roseus** Pall.

Phoenicopterus roseus Pall. Zoogr. R. As. II. 1811, 207 — Rüpp. S. Üb. 1845, 137 — Yerb. Ibis 1886, 22; 1896, 38 — Salvad. Ann. Genova 1888, 317 — Barn. Ibis 1893, 174 —

Fleck J. O. 1894, 386 — Tristr. Ibis 1898, 248 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 61 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 329 *Phoenicopterus antiquorum* Tem. Man. 2. ed. 1820, 587 — Grill Vict. Z. Ant. 1859, 11. 56 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1263; R. NO. Afr. II. 1877, 261 *Phoenicopterus maior* Dum. Dict. Sc. N. XVII. 1820, 96 *Phoenicopterus europaeus* Sw. Class. B. II. 1837, 364 *Phoenicopterus plinii* Rchb. Av. S. N. 1852, X T. X *Phoenicopterus platyrhynchos* u. *minor* Brehm Vogelf. 1855, 298 *Phoenicopterus erythraeus* [non Verr.] Hartl. W. Afr. 1857, 245; J. O. 1861, 272 — Cass. Pr. Philad. 1859, 175; J. O. 1860, 202 — Anderss. Ibis 1865, 64 — Lay. S. Afr. 1867, 345 — Chapm. Trav. II. 1868, 420 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 795 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 331 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1267 — Rchw. J. O. 1874, 374 — Boc. Angola 1881, 489; J. Lisboa (2.) VI. 1891, 87 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 744 — Sousa J. Lisboa XLVII. 1888, 153; (2.) II. 1889, 119 *Phoenicopterus anderssoni* Brooks Pr. As. S. Beng. 1875, 17—48 [? *Phoenicopterus sp.* Bütt. N. Leyden VII. 1885, 246; XI. 1889, 137; Reiseb. 1890, 476]. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. IX. T. 233 — Dress. B. Eur. VI. T. 410 — Ibis 1884, T. IV.

Weiss mit rosigem Anfluge; Flügeldecken hellrot, die inneren blasser; Schwingen schwarz, die inneren Armschwingen weiss mit rosigem Anfluge; die Unterflügeldecken längs des Flügelrandes und Achselfedern hellrot, die mittleren Unterflügeldecken schwarz; Auge blassgelb; nackter Zügel und Schnabelwurzel hell fleischfarben, Schnabelspitze schwarz; Beine rosenrot. Lg. etwa 1100—1300, Fl. 350—430, Schw. 140—170, Schn. 120—130, L. 270—330 mm.

Das Weibchen ist kleiner als das Männchen.

Beim jungen Vogel ist der grössere Teil der Befiederung graubraun; Zügel und Schnabel blassgelblich, Schnabelspitze schwärzlich; Auge bräunlichgelb; Beine grünlich bleifarben oder blassgraubräunlich.

Das Dunenjunge ist weiss.

Mittelmeerküsten bis Baikalsee, Indien, Ceylon, Afrika: Senegal (Verr.); [? Robertsport (Bütt.)]; Insel S. Thomas (Weiss); Gabun (Rchw.); Kamma (Du Chaillu); Katumbella, Mossamedes (Anch.); Walfischbucht, Sandwichhafen, Angra Pequena, Oranjemündung, Onandowasee, Ngamisee nistend (Anderss.); Ngami VIII., Walfischbucht (Fleck); Knysna III. (Vict.); Saltfluss, Verloren Vley, Zoetendals Vley XI. (Lay.); Port Elisabeth (Rick.); Nakurosee III. (Ans.); Kilole XI. (Rag.); Sokotra (Benn.); Aden III. (Yerb., Barn.); Weisser Nil X., Suakin XI. (Heugl.).

„Der Flamingo lebt vorzüglich in seichtem Meer- und Brackwasser, auf Sandbänken, flachen Korallenriffen, Lagunen, verschlammten Flussmündungen, in Sümpfen der Natron- und Salzseen und womöglich an Stellen, die ihm eine weite Rundsicht gestatten, die also entblösst sind von Hochschilf und Buschwerk. Obgleich von sehr schüchternem und misstrauischem Wesen, fällt er übrigens nicht ungern an Stellen ein, wo Barken und Fischer verkehren, und kümmert sich wenig um das Getriebe der Menschen. Solche Flüge und Gesellschaften aber, die öfter Nachstellungen erlitten haben, ziehen sich auf die unzugänglichsten Stellen der Moräste zurück. Vereinzelte Flamingos und namentlich jüngere Vögel, die hin und wieder mehr vereinzelt leben, lassen sich gewöhnlich leichter beschleichen als grössere ganze Flüge. Im allgemeinen sind sie bekanntlich sehr geselliger Natur. Flache Sandinseln mitten in den Lagunen und seichte Plätze im Innern der letzteren bilden den Nachtstand. Von dort streichen die Vögel in langen Zügen, die sich häufig nach und nach reihenweise ordnen, am frühesten Morgen schon ihren Lieblingsplätzen zu. Dies sind weitläufige Untiefen oder Stellen, wo sich das Hochwasser zurückgezogen

hat und der 1/2—2 Fuss tiefe Grund aus Sand und schwarzem Meeresschlamm besteht, oder endlich solche Plätze, wo trübes Flusswasser sich mit Salzwasser mischt und die unreinen Bestandteile des ersteren rasch niedergeschlagen werden. Hier geht jede einzelne Familie oder Gesellschaft, indem sie sich etwas zerstreut, ihrer Nahrung nach. Der Vogel watet sicheren, aber nicht weit ausholenden Schrittes hin und her, beugt den langen Hals fast lotrecht ins Wasser und gründelt, indem die Schnabelfirste in den weichen Schlamm eingeführt wird. So dient der Oberschnabel als Löffel zum Schöpfen. Dabei wird die fleischige, mit zahlreichen Papillen besetzte Zunge als Tastorgan vortreffliche Dienste leisten. Im Magen fanden wir ausser einer Menge von Quarzkörnern Reste von Flohkrebsen, Krabben, Würmern, Schnecken, Schleimtieren und vegetabilischen Materien, welche Nahrungsstoffe alle sehr rasch zersetzt werden. Der Gang im Wasser schien mir am meisten denjenigen der Löffler ähnlich, doch ist er weniger beschleunigt und nicht so regelmässig, indem der Vogel keine gerade Linie verfolgt, zuweilen längere Zeit anhält und sich selbst rück- und seitwärts wendet. Auch der Hals kann nach allen Richtungen hin bewegt werden. Nach vollbrachter Sättigung verbleiben die Flamingos hin und wieder auf ihrem Jagdreviere, andere streichen weit in die See hinausreichenden, submarinen Landzungen oder Sandbänken zu, um hier, in langen Reihen geschart, der Ruhe zu pflegen. Ihre Stellung hat dann wieder vieles mit derjenigen des Löfflers gemein. Häufig wird ein Fuss hoch gehoben; der Körper ist mässig nach rückwärts geneigt, der Hals tief S-förmig zusammengezogen, oft seitwärts gebogen, und der Kopf ruht entweder an den Brustseiten, zuweilen auch unter oder auf dem Flügel, nicht aber geradlinig auf dem Kropfe. Im Auffliegen nimmt der Vogel unter heftigem Geräusch einen mehr und mehr beschleunigten Anlauf und flattert eine Strecke weit, das Wasser mit den Schwingen schlagend und mit den Füssen auf der Oberfläche arbeitend, dahin. Der Flug selbst bietet einige Eigentümlichkeiten. Die langen und steif ausgestreckten Beine machen den kleinen Körper mit den kurzen Schwingen fast verschwinden. Hals, Rumpf und Ständer bilden eine horizontale Linie, in deren Mitte die gerundeten Flügel fast räderartig sich bewegen. In höheren Luftschichten scheint sich der Vogel ohne sehr grosse Anstrengung zu bewegen, doch streicht er selten sehr weit, gewöhnlich in einer geraden horizontalen Bahn, und er schwebt und schwimmt nur gegen leichte Briese, oder wenn er sich in weiten Schneckenlinien wieder herabsenkt. Das Geräusch einer auf 200—300 Fuss Höhe dahinstreichenden Flamingogesellschaft ist weithin hörbar. Während der Ruhe zur heissen Mittagszeit lassen sich einzelne der Vögel gern mit zusammengeknickten Ständern und tief eingebogenem Halse auf die Erde nieder. Freiwillig schwimmen sie wohl nur, wenn sie zufällig in tiefes Wasser gelangen. Solche, die flügellahm geschossen sind, versuchen sich wohl eine Zeit lang durch Schwimmen der Verfolgung zu entziehen, sie verstehen jedoch nicht zu tauchen und steigen, sobald sie sich unbemerkt glauben, ans Land. Zuweilen vernimmt man die kurze, etwas rauhe und schnarrende Stimme, die wie „Krah“ klingt, sowohl im Auffliegen als auch wohl in der Absicht, einen Kameraden zu locken.“ (v. Heuglin).

„Sobald die Brutzeit herannaht, im Februar, verlassen die Flamingos die Küste des Damaralandes und ziehen nordwärts. Die Rückkehr erfolgt

Ende Oktober und November; die alten Vögel erscheinen zuerst. Die Flamingos gehen sowohl bei Tage wie bei Nacht auf Nahrung. Ihre Lieblingsplätze sind Gestade, die von der Ebbe teilweise trocken gelegt sind, wo sie nach kleinen Krustentieren suchen.“ (Anderss.).

Die mit weichem, leicht abfärbendem kalkigen Überzuge versehenen Eier sind 81—96×55—56 mm gross, Gew. 16700—19200 mg.

292. **Phoenicopterus minor** Geoffr.

Phoenicopterus minor Geoffr. Bull. S. Philom. 1798, 98 — Rüpp. S. Üb. 1845, 137 — Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 159 — Hartl. W. Afr. 1857, 246 — Anderss. Ibis 1865, 65 — Lay. S. Afr. 1867, 345 — Chapm. Trav. II. 1868, 420 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 798 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 333 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1272 — Boc. Angola 1881, 490 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 745 — Fschr. Z. g. O. 1884, 393; J. O. 1885, 118 — Salvad. Ann. Genova 1884, 233. 275; 1888, 318 — Matsch. J. O. 1887, 146 — Fleck J. O. 1894, 387 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 61 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 329 *Phoenicopterus parvus* Vieill. Anal. 1816, 69 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 43; J. O. 1854, 302 — Kirk Ibis 1864, 335 — Dub. Bull. Belg. 1886, 149 *Phoenicopterus capensis* A. Sm. Descr. New or imp. known Obj. No. 4 1. Nov. 1828 *Phoenicopterus blythi* Bp. Consp. II. 1855, 146 *Phoenicopterus erythraeus* [non Verr.] [? Sperl. Ibis 1868, 292] — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 305 *Phoenicopterus rubidus* Feild. Ibis 1868, 496 [*Phoenicopterus* Fschr. J. O. 1879, 301]. Abbild.: Ibis 1859 T. XV — Tem. Pl. Col. IV. T. 419 — Milne-Edw. Grand. Hist. Mad. Ois. T. 262.

Blass rosenrot, Rücken und Schulterfedern wie Brustfedern oft mit tief rosenrotem Mittelstriche; die kleinen und mittleren Flügeldecken tief rosenrot; Schwingen schwarz, die innersten Armschwingen weiss mit rosigem Anfluge; Auge gelb bis feuerrot; nackte Zügelgegend dunkelrot; Schnabel dunkel karminrot, Spitze schwarz; Füsse ziegelrot. Lg. etwa 750—900, Fl. 300—330, Schw. 110—120, Schn. 95—100, L. 165—215 mm.

Das Weibchen ist etwas kleiner als das Männchen und weniger rot.

Der junge Vogel ist weiss mit rosigem Anfluge; Nacken graubräunlich; Flügeldecken mit graubraun gemischt; Schnabel schwärzlich; Füsse blass rötlich.

Ost- und Südafrika, Madagaskar, Nordwestindien: Südliches Rotes Meer (Rüpp.); Cialalakasee IV. V. „Sakako“ (Antin.), II. (Rag.); Nakurosee XI. (Ans.); Dönjo Ngai, Lamu „Schingonioka“, Nguruman (Fschr.); Elmenteitasee (Gregory); Kirandu VII., Upembasee II. (Böhm); Tanganjika (Storms); Mossambik (Sperl.); Sambesidelta, Schire, Niassasee, Mossambik (Kirk); zwischen Molopo und Hartsfluss, Linokana IX. (Holub); Mossamedes (Anch.).

XXIII. Scopidae — Schattenvögel

Schnabel hart, gerade, seitlich zusammengedrückt, Firste und Dillenkante fast messerartig scharf, Oberkiefer mit einer vom Nasenloche bis zu der hakig gekrümmten Spitze verlaufenden Längsfurche; Läufe mit sechsseitigen Schildchen bekleidet; die 3 Vorderzehen durch Spannhäute

verbunden; Kralle der Mittelzehe kammartig gezähnelt; Schwanz gerade abgestutzt; im Flügel 3. und 4. oder 3.—5. Schwinge am längsten; 12 Schwanzfedern. — Nur 1 Art in Afrika.

Scopus Gm.

Scopus Briss. Orn. V. 1760, 503 *Umbretta* Rafin. Anal. 1815, 71 *Scops* Brünn. Zool. Fund. 1772, 74 *Cepphus* Wagl. S. Av. 1827, 73.

293. Scopus umbretta Gm. — Schattenvogel

Scopus umbretta Gm. S. N. II. 1788, 618 — Denh. Clapp. Trav. II. 1826, 202 — Rüpp. S. Üb. 1845, 121 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 41; W. Afr. 1857, 229. 275; J. O. 1861, 270 — Gurn. Ibis 1859, 248; 1890, 127; Anderss. Damara 1872, 294 — Cass. Pr. Philad. 1859, 174 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 55 — Mont. Ibis 1862, 333 — Kirk Ibis 1864, 333 — Antin. Cat. 1864, 105 — Scl. P. Z. S. 1864, 114; 1866, 23 — Lay. S. Afr. 1867, 312 — Chapm. Trav. II. 1868, 418 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 48; J. O. 1878, 245 — Blanf. Abyss. 1870, 436 — Finsch Trans. Z. S. 1870, 298 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 727 — Ayres Ibis 1871, 265; 1880, 268 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 513 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1091; R. NO. Afr. II. 1877, 251 — Lühd. Rchw. J. O. 1873, 212 — Buckl. Ibis 1874, 389 — Rchw. J. O. 1873, 298; 1874, 379; 1875, 48; 1877, 12; 1887, 48. 299; 1890, 108; 1891, 142; 1897, 5; D. O. Afr. 1894, 61 — Bartl. P. Z. S. 1875, 68 — Shell. Ibis 1875, 86; 1882, 364; 1894, 477; P. Z. S. 1881, 600; B. Afr. I. 1896, 159 — Bouv. Cat. 1875, 36 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 53 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 249; 1879, 339 — Fschr. J. O. 1878, 295; 1879, 284. 296. 297. 301; 1885, 118; Z. g. O. 1884, 384 — Oust. N. Arch. Mus. 1879, 145 — Boc. Angola 1881, 457 — Sharpe Oates Matabele 1881, 327; Lay. S. Afr. 1884, 725; Ibis 1892, 542; 1897, 517; P. Z. S. 1895, 511 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 277 — Böhm J. O. 1882, 192; O. C. 1882, 117 — Pelz. Z. B. G. Wien 1882, 511 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 344 — Johnst. Riv. Congo 1884, 370 — Salvad. Ann. Genova 1884, 229; 1888, 315; 1896, 46; Boll. Z. An. Torino 1897, 2 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Hart. J. O. 1886, 606 — Yerb. Ibis 1886, 22; 1896, 38 — Matsch. J. O. 1887, 146 — Schal. J. O. 1887, 227 — Bütt. N. Leyden X. 1888, 244; XI. 1889, 199 — Gigl. Ann. Genova 1888, 59 — Emin J. O. 1891, 339. 345 — Rend. Ibis 1892, 227 — Barn. Ibis 1893, 174 — Fleck J. O. 1894, 387 — Sjöst. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 32 — Rend. Ibis 1896, 176 — Woodw. Ibis 1897, 415; 1898, 226 — Hinde Ibis 1898, 584 — Marsh. Ibis 1900, 267 — Grant Ibis 1900, 326 *Cepphus scopus* Wagl. S. Av. 1827, 74 *Ardea fusca* Lcht. Forst. Descr. Anim. 1844, 47. Abbild.: Rchw. D. O. Afr. S. 62 Fig. 32 [Kopf].

Braun, oberseits etwas dunkler und mit mehr oder weniger ausgeprägtem rötlich veilchenfarbenen Schimmer, besonders auf Schwingen und Schwanzfedern; Kehle graubraun; die Federn der Ohrgegend und des Vorderhalses mit mehr oder weniger deutlichen graubraunen Schaftstrichen; Schwanzfedern mit schmalen schwarzbraunen Querbinden und einer breiten Endbinde; Schnabel und Füsse schwarz; Auge dunkelbraun. Lg. 440 bis 530, Fl. 195—325, Schw. 155—180, Fl./Schw. 9, Schn. 80—90, L. 70 bis 75 mm.

Überall in Afrika und auf Madagaskar: Senegal (Adanson); Bathurst (Rend.); Bissao (Beaud.); Gambia, Kasamanse (Verr.); Accra (Rchw.); Kratschi X. XI. (Klose, Zech); Kirikri II. (Kerst.); Mangu (Thierry); Loko, Haussaland, Nigermündung (Hart.); Bonny (Marche); Kamerun (Rchw.); Munimündung, Kamma (Du Chaillu); Gabun (Verr.); Fernand Vaz (Marche, Comp.); Kongo (Tuckey); Manjanga (Bohnd.); Kuanza, Kambambe (Mont.); Kuanza

VIII., Malandje XII. (Mechow); Kuillu, Tschintschoscho (Falkenst.); Landana II. (Lucan, Petit); Mossamedes, Kapangombe „Kahumba“, Kakonda, Chimba, Humbe „Nagine-Ankine“ (Anch.); Gambos, Humpata X. (v. d. Kell.); Damara, Grossnamaqua (Anderss.); Kuisib V., Uqua VI. (Fleck); Knysna VI. „Hamerkop“ der Ansiedler, Karru XII.—II. (Vict.); Ceres (Shell.); Sululand (Woodw.); Natal, Potchefstroom VI. (Ayres); Transvaal VI. (Buckl.); Durban IV. (Shell.); Pietermaritzburg IV. (Reid); Barberton (Rend.); Oranjefreistaat VI. (Buckl.); Schoschong VIII., Makalapsifluss VIII. (Oates); Windvogelberg (Bulg.); Maschona IX. X. (James., Marsh.); Sambesi „Nyamchengwe“ (Kirk); Fort Lister VII. (Whyte); Langenburg II., Undis (Fülleborn); Osi, Tana, Kau, Witu, Malindi, Ngau, Pangani, Naiwaschasee, Klein- und Grossaruscha VII., Kipini VII., Mambrui, Ualimi X., auf Suaheli „Sinje“, auf Wapokomo „Kitotere“, Victoria Niansa XII. brütend (Fschr.); Bagamojo, Kakoma, Ugalla, Msimafluss, Tabora „Nandi“, Mkombe VI., Luwule X., Lubilombefälle, Likulwe XII. (Böhm); Kitui IV. (Hild.); Usambara (Kirk); Tanga II., Mgera VI. (Neum.); Matschako III. X. (Jacks.); Niangwira VIII., Lado III., Bussissi (Emin); Matschako X. (Hinde); Sheik Husein IX. (D. Smith); Dinki X., Malcaghebdu II. (Rag.); Anseba VI. VII. X., Sciotalit IX. (Antin.); Ankober (Trav.); Aschangi, Anseba (Blanf.); Sennar, Abessinien (Rüpp.); Tigre (Muz.); Aden (Barn., Yerb.); Angollalla V. (Harris); Ain VII., Senafe IV., Takonda IV., Kooseret VII. (Jesse); vom 18.° südwärts, Sennar, Abessinien, Kordofan, Weisser und Blauer Nil, Kir, Gazellenfluss, Djur, Kosanga (Heugl.); Waha Zinzero II. (Lovat).

Die Eier des Schattenvogels sind oval, feinkörnig und ohne Glanz, weiss, bisweilen mit gelblichem Anfluge, weiss oder gelblich durchscheinend, 45—48 × 33—35 mm, 1500—2200 mg.

Der Schattenvogel ist ein einsam lebender, ungeselliger Bursche, meistens sieht man ihn einzeln in bewaldetem Gelände, an Wasserlachen und Flüssen mit eingezogenem Halse auf Fische lauern oder auf Baumwipfeln der Ruhe pflegen oder mit gemessenen Schritten nach Fröschen suchend umherschreiten. Der Flug gleicht dem der Ibisse; doch wird der Hals dabei schwach gekrümmt, eingezogen, getragen. Die Stimme ist ein rauhes Quaken, ähnlich der des Löfflers. Zur Nachtruhe lässt er sich auf Bäumen oder Felsen nieder oder verbringt auch die Nacht im Horste. Letzterer ist ein höchst eigentümlicher, aus Ästen und Reisern aufgeführter Bau, vollständig geschlossen, von Backofenform, etwa 1 m im Durchmesser mit seitlichem tellergrossen Eingange und steht in einer Astgabel, meistens in der Nähe von Wasser. Die Eier sind denen der Störche ähnlich.

Heuglin sagt über den Schattenvogel: „Dieser träumerische Gesell ist Standvogel und lebt gewöhnlich paarweise; nur äusserste Trockenheit nötigt ihn zuweilen, seine Lieblingsplätze für kurze Zeit zu verlassen. Ihm sagen hauptsächlich enge, stille, felsige und schattige Thäler zu, fern vom Treiben der Menschen. Den Tag über sieht man ihn meist einzeln an Wasserlachen oder dort, wo ein spärlicher Bach über Felsen rinnt. An ähnlichen Stellen lauert er entweder mit eingezogenem Halse reiherartig auf kleine Fische oder er schreitet mit wagerecht gehaltenem Körper und bedenklichem Nicken des Kopfes gemessen hin und her und pickt dann und wann nach Fröschen, Larven, Würmern, Wasserkäfern und Schnecken; auch bemerkte ich den Vogel bei gefallenen Säugetieren, kann jedoch nicht

angeben, ob er auch Aas frisst oder nur Larven von Fliegen und Käfern sucht. Die Erscheinung des Menschen erschreckt ihn keineswegs, ja es kommt vor, dass er, angelockt durch das Geräusch der Pferde oder Maultiere, niedrigen, schwankenden Fluges herbeieilt, um die Ruhestörer in der Nähe zu betrachten. Während der heissen Tageszeit ruht der Schattenvogel stundenlang unbeweglich, den Kopf tief zwischen den Schultern und mit abwärts gesenktem Schnabel auf Felsenvorsprüngen oder umgestürzten Baumstämmen. Das spasshafte Bild, welches er so bietet, wird noch erhöht, wenn der Wind mit der etwas aufgerichteten Haube spielt. Nur selten vernimmt man die Stimme, ein rauhes Quaken, dem des Löffelreihers zu vergleichen. Sein Flug ist still und leicht, demjenigen des Ibis am ähnlichsten, meist niedrig und kurz, zuweilen ein Stück weit schwimmend; der Hals wird dabei horizontal ausgestreckt. Zieht der Vogel jedoch von einem Gewässer zum andern, so erhebt er sich über die höchsten Waldbäume. Mit einbrechender Dunkelheit verlässt das Paar sein Revier und streicht undurchdringlichen Gehölzen zu, entweder um auf einem dicht belaubten Baume oder im Neste die Nacht zuzubringen. Schon Verreaux, Delegorgue und Layard haben die merkwürdigen Nistplätze des Hammerkopfs genau beschrieben. In einem kleinen Thälchen unfern des Setit fand ich einige Stände auf niedrigen Felsblöcken, andere auf den mächtigsten Bäumen mitten im Urwalde von Bongo, eine ganze Kolonie dagegen in der Gegend des Quellsees des Gazellenflusses in der Rekebene, nahe an einem im Frühjahre trockenen Regenstrome. Dort fand sich eine Gruppe von Tamarinden, Akazien, Seifenbäumen und Dattelpflaumen (*Zizyphus*), und jeder der stattlicheren Stämme trug ein Nest, das auf den untersten, stärksten Verastungen der Krone, etwa 20—25 Fuss über dem Boden angebracht worden war. Ein solcher Riesenbau ist in Anbetracht der schwachen Baumeister wirklich ein Kunstwerk. Das Fundament besteht zumeist aus dickeren Ästen, der Rest dagegen wird aus dürren Reisern, Rohr und Büschelmaisstengeln zusammengefügt. Das Nest hat die Form und nahezu die Grösse eines mässigen Backofens, denn sein Durchmesser beträgt wohl bis 6 Fuss.

Im Januar traf ich die Eigentümer eifrig mit Ausbesserung der Stände beschäftigt, wozu sie grüne Schäfte von Durah verwendeten, die im Schnabel herbeigetragen und mit dem letzteren an schadhaften Stellen des massiven Daches eingefügt wurden. Dieses ist glatt, halbkugelförmig zugerundet und so dicht, dass es einen Mann zu tragen vermag. Der kleine Eingang ist seitwärts, tief unten, immer unmittelbar über einem Aste angebracht und so niedrig, dass der Vogel nicht aufrecht hineinschlüpfen kann. Bei allen den vielen von mir im Gebiete des Gazellenflusses gesehenen Nestern befand sich das Schlupfloch auf der Ostseite, ohne Zweifel, weil die heftigen Gewitter und Stürme dort gewöhnlich aus West und Südwest kommen. Die Öffnung selbst soll nach einigen Berichten eine viereckige Form haben.“

Böhm schreibt: „Den sonderbaren Schattenvogel habe ich sehr wenig scheu gefunden. Er lässt sich unschwer beschleichen oder, wenn er am Wasser aufgebäumt hat, mit dem Kahne anfahren und kümmert sich selbst kaum um lebhaftes Volkstreiben, da er in Tabora nicht selten auf Wiesen unweit des geräuschvollen Marktes zu sehen ist. Ich habe ihn seinen Standpunkt auf frisch geackerten, sowie mit Reis bestandenen Feldern, auf

belaubten, wie auf dürren, frei stehenden Bäumen, auf umgestürzten Stämmen, sowie schliesslich auf Ameisenhügeln nehmen sehen. Er liebt die Nähe von Wasser, doch genügen ihm selbst dürftige Tümpel. An umbuschten Lachen fand ich ihn in Gesellschaft mit schwarzköpfigen und Edelreihern. Sein Flug ist leise und leicht, nach dem Einfallen pflegt er sofort eine geduckte Haltung anzunehmen, und es gewährt einen äusserst grotesken Anblick, wenn er so ernst und gemessen mit eingezogenem Halse und auf- und abspielendem Schopfe auf den verrenkten Ästen alter, abgestorbener Kigelien umherschreitet oder sich das tiefbraun glänzende Gefieder putzt. Seine Stimme, die man zuweilen schon bei erster Morgendämmerung vernimmt, ist hell und laut und besteht aus vielen aufeinanderfolgenden Tönen. Sonderbarerweise hörte ich von den Waswaheli sagen, dass der „Nandi" den Leuten die Haare vom Kopfe frässe."

Marshall beobachtete, dass der Schattenvogel bisweilen im Fluge sich in weitem Bogen höher und höher emporschraubt, so dass er fast dem Auge entschwindet, und dann jäh zum Wasser niederschiesst.

Fischer fand am Victoria Niansa am 1. Dezember einen Horst. „Er war erst halb fertig und nach Verlauf von 14 Tagen vollendet, so dass der ganze Bau etwa vier Wochen in Anspruch genommen hat. Der fertige Horst bestand nur aus einem Raume. Er war in einem niedrigen, aber alten Baume angelegt, der wagerecht laufende und dicht verschlungene dicke Äste hatte und am Abhange eines felsigen, spärlich bewaldeten Hügels stand. Die Form war länglich, 1 1/2 m lang und 1 m breit. Von der runden, etwa 15 cm im Durchmesser weiten Eingangsöffnung, die nach der Aussenseite des Baumes und etwas nach unten gerichtet war, fiel das Nest nach hinten ab, so dass es vorn eine Höhe beziehungsweise Dicke von etwa 80 cm, hinten nur von 40 cm zeigte und das Regenwasser nach hinten ablaufen konnte. Der Eingang war nur kurz und erweiterte sich gleich zu dem geräumigen Innern, das ungefähr die doppelte Grösse eines Mannskopfes ausmachte. Das Material des Baues bestand vorzugsweise aus Reisern, die am Grunde zum Teil stark, sonst meistens nur dünn waren, ferner aus trockenen Stengeln der Negerhirse und den Wurzelstöcken desselben, Wurzelfasern, Graswurzelbüscheln und dicken Rindenstücken. Im Innern waren die Wände ziemlich glatt und der Boden mit trockenen Grashalmen ausgepolstert. Über dem Eingangsloche ragte das Baumaterial etwas dachartig hervor, so dass der Regen nicht eindringen konnte. Das Nest enthielt am 21. Dezember ein Ei, das weggenommen wurde. Am 24. Dezember war wiederum ein Ei im Horste. Die kleine, bei der Untersuchung am hinteren Nestende gemachte Öffnung, welche jedoch wieder sorgfältig mit Reisern geschlossen war, hatten die Vögel mit Grasbüscheln fest verstopft und ausserdem noch mit Lehm verklebt. Am 31. Dezember konnten dem Horste abermals drei Eier entnommen werden; die am 24. wiederum gebohrte Öffnung war jetzt noch dichter als früher mit Lehm verkleistert."

XXIV. Balaenicipidae — Schuhschnäbel

Schnabel ungewöhnlich gross, sehr breit, seitlich aufgetrieben, der Oberkiefer hat an der Spitze einen scharfen Haken, der Unterkiefer ist an der Spitze dem Oberkieferhaken entsprechend abgerundet; Läufe mit sechsseitigen Schildern bekleidet; Vorderzehen vollständig getrennt; Kralle der Hinterzehe wie bei den Reihern grösser als diejenigen der Vorderzehen; Schwanz gerade abgestutzt, aus 12 Federn bestehend; im Flügel 2. und 3. Schwinge am längsten. — Nur 1 Art im Gebiete des Weissen Nil.

Balaeniceps J. Gd.

Balaeniceps Gould P. Z. S. 1851, 1.

294. Balaeniceps rex J. Gd. — Schuhschnabel

Balaeniceps rex Gould P. Z. S. 1851, 1 T. XXXV — Jard. Contr. 1851, 11 T. 68 — v. Müll. Naum. II. 1851, 84; Contr. Orn. 1852, 91 — Parker Trans. Z. S. IV. 1860, 269 bis 351 T. LXIV—LXVII — Reinh. P. Z. S. 1860, 377; Ibis 1862, 2—19 — Hartm. J. O. 1864, 235 — Antin. Cat. 1864, 105 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1095 — Hartl. Ibis 1883, 233 — Johnst. Ibis 1883, 578; River Congo 1884, 370 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 727 — Shell B. Afr. I. 1896, 158. Abbild.: Wolf Zool. Sketches 2. Serie — Gould P. Z. S. 1851 T. XXXV — Jard. Contr. 1851 T. 68 — Trans. Z. S. IV. 1862, T. LXIV—LXVII — v. Heugl. NO. Afr. II. T. XXXV.

Oberkopf schiefergrau; Kopfseiten und Hals graubraun, die unteren Kropffedern lanzettförmig, in der Mitte schieferfarben, mit weissgrauen Säumen; Unterkörper fahl graubraun; Bauch weisslich; Federn des Oberrückens und Schulterfedern schieferschwarz mit einigem Stahlglanze und mit schmaler weisslicher Umsäumung; kleine Flügeldecken graubraun, die mittleren und grossen schieferfarben mit schmaler weisslicher Umsäumung; Bürzel und Oberschwanzdecken fahl graubraun; Schwingen und Schwanzfedern schieferschwarz mit einigem Stahlglanze und schmalen weisslichen Endsäumen; Auge blass gelblich oder graulichweiss; Füsse grauschwarz; Schnabel gelbbraun bis olivengrau mit schwarzbraunen Flecken und Querstreifen. Lg. etwa 1200, Fl. 700, Fl./Schw. 0, Schw. 280, Schn. 230, L. 250 mm.

Das Männchen ist grösser als das Weibchen.

Beim jungen Vogel sind die beim alten schieferfarbenen Teile graubraun.

Mit Sicherheit nur im Gebiete des Weissen Nil nachgewiesen: Weisser Nil (Heugl., Peth.); Bahr Seraf, Kir, Gazellenfluss arabisch „Abu Markub“, bei den Djeng „Adumwueg“ (Heugl.).

Johnston will den Schuhschnabel am Kunene, Teusz am Stanley Pool beobachtet haben.

„Die erste Kunde über den Schuhschnabel erhielt der deutsche Reisende Werne während seiner Reise auf dem Weissen Nil im Jahre 1840—1841. Sein berberinischer Jäger berichtete, er sei bei Gelegenheit der Fahrt durch

die Sumpflandschaften südlich vom sogenannten Nosee einem Vogel begegnet, so gross wie ein junges Kamel, mit pelikanähnlichem Schnabel, aber ohne Kropf. Acht Jahre später brachte der italienische Sklavenhändler Nicola Ulivi zwei Bälge des Schuhvogels nach Chartum; sie gingen später in Kairo in Besitz eines englischen Reisenden über und wurden dann (1851) von Gray beschrieben und abgebildet. Wieder vergingen mehrere Jahre, ehe weitere Stücke erbeutet wurden, trotz des hohen Preises, welchen ich den Elefantenjägern bot, die von Chartum aus alljährlich den Bahr el abiad besuchen. Durch meine Vermittelung konnten im Jahre 1853—1854 zwei unternehmende Franzosen, de Malzac und Vaissière, eine kleine Handelsreise nach dem Weissen Fluss ausrüsten, die ich selbst ein Stück weit stromaufwärts begleitete und welcher ich meinen Dongolaner Jäger Muhamed einverleibte. Der letztere war bereits als Präparator mit mir am oberen Blauen Nil und in Abessinien gewesen, kannte die gewöhnlich im Sudan vorkommenden Tiere ziemlich gut und hatte sich eine grosse Fertigkeit als Schütze angeeignet. Muhamed und sein Gehilfe wurden mit guten Schiessgewehren, dem nötigen Schiessbedarf und Gegenständen zum Einsammeln und Zubereiten versehen; sie erhielten doppelte Löhnung für die Dauer der Reise und sollten hauptsächlich der Erlangung des Abu Markub ihre Aufmerksamkeit schenken. Die Führer der Expedition hatten, soweit es ihre Handelsgeschäfte erlaubten, ebenfalls Neigung für Naturwissenschaften, und auch sie hatten einen alten und erprobten berberinischen Jäger an Bord. Die Gesellschaft erbeutete damals fünf Schuhvögel, zwei weitere erhielt ich gleichzeitig durch die Reisenden Barthelemy und von einem Tiroler, welcher mit der katholischen Mission nach Chartum gekommen war. Später wurden noch mehrere, teils lebende Vögel dahin gebracht, welche letzteren der englische Konsul L. Petherick nach London schickte. Der Vogel muss sich zu jener Zeit nicht gerade selten im Gebiet des Bahr Seraf, des unteren Kir, des Gazellenflusses und in jenem Gewirr von Sümpfen und Regenströmen zwischen letztgenannten Gewässern aufgehalten haben. Als ich mich im Jahre 1863—1864 14 Monate lang im Gebiet des Abiad befand, konnte ich nur noch wenige Exemplare desselben unfern der sogenannten Maïet el Ambadj beobachten. Nach Aussage der Neger sollte er an einzelnen weitläufigen Morästen unfern der Djurmündung und östlich vom Kir noch häufiger vorkommen, vom eigentlichen grossen Abiad hatte er sich gänzlich zurückgezogen. Der Schuhschnabel lebt vereinzelt, paarweise und in kleinen zerstreuten Gesellschaften fast ausschliesslich in den weiten Sumpfregionen, möglichst fern von menschlichen Ansiedelungen; selten nur erscheint er am freien, fliessenden Gewässer. Sein Lieblingsaufenthalt sind die sogenannten Maiat, grosse, fast ganz unzugängliche, mit dichtem Schilf, Herminieria und Papyrus umgebene Lachen inmitten der morastigen Rohrwälder. Er hält sich gern im Hochgras selbst verborgen, lässt sich aber auch zuweilen auf einem Termitenhügel nieder, um Rundschau zu halten oder der Verdauung zu pflegen. Seine Haltung gleicht der des Marabu, doch wird der Körper meist etwas mehr horizontal getragen, und es ruht der schwere Kopf auf dem eingezogenen Halse, so dass der Schnabel etwa eine Neigung von 45 Graden erhält. Oft steht dieser Vogel auch auf einem Bein und sträubt die Hals- und Kopffedern. Diese Tiere sind ungemein scheu und vorsichtig, gehen schon auf grosse Entfernung unter heftigem Geräusche auf und fliegen dann

niedrig und schwer über das Rohr hin, in welchem sie dem Auge bald entschwinden. Die Nahrung besteht vorzüglich in grösseren Fischen, welche durch reiherartiges Stossen gefangen und ganz verschlungen werden. Dabei steht der Abu Markub aber meist tief im Wasser, auch soll er zuweilen, ähnlich den Pelikanen, gesellschaftlich förmliche Treibjagden auf die hartschuppigen Polypteren und andere Sumpffische veranstalten, indem die einzelnen Vögel einen Kreis bilden und ihre Beute schreitend und mit den Schwingen schlagend gegen seichte Stellen am Ufer zu drängen suchen. Nach Petherick fressen sie auch Wasserschlangen und sogar Aas, was gar nicht unwahrscheinlich ist, doch deutet der Schnabelbau entschieden darauf hin, dass sie hauptsächlich Fischfresser sind. Eine Stimme scheint der Schuhvogel nicht von sich zu geben, dagegen hört man, namentlich von den Jungen, ein kurzes Klappern mittels des Schnabels. Die Brutzeit fällt in den Anfang der Sommerregenzeit, also in die Monate Juni und Juli. Petherick erzählt, das Nest sei hart am Rande des Wassers angelegt, womöglich auf einer etwas erhabenen Stelle im Schilf oder Gras, wo der Vogel eine seichte Mulde scharrt und in diese auf die blosse Erde die Eier legt. Mir wurde dagegen von meinen Jägern versichert, der Nistplatz stehe im Sumpf, sei aus Ambadj-(Herminiera)-Ästen und Schilfstengeln zusammengefügt, der Bau mit Erd- und Rasenstücken befestigt und verkleistert und oft bis zu 2 Fuss hoch.

Das Ei ist stumpf eigestaltig, weiss, ins Bläuliche ziehend, jedoch durch Bebrüten, anhängenden Schmutz und faulende Pflanzenstoffe verunreinigt und dadurch mehr braungelblich werdend. Ein dicker, kreidiger Kalküberzug lagert auf der glatten, fast glanzlosen Schale. In ersterem bemerkte man hier und da noch Eindrücke von Nestmaterial. Gegen das Licht gehalten, scheint das Ei von innen gesehen dunkelgrün durch. Seine Grösse beträgt 80 × 56 mm.“ (v. Heuglin).

XXV. Ardeidae — Reiher

Schneiden des harten, geraden, selten schwach gebogenen Schnabels am Spitzenteile fein sägeartig gezähnelt und an der Spitze mit einem Zahnausschnitt versehen; vom Nasenloche auslaufend eine Längsfurche bis zur Mitte oder zwei Drittel der Schnabellänge; nur die beiden äusseren Zehen durch eine Spannhaut verbunden; Kralle der 1. Zehe am stärksten, die der 3. Zehe kammartig gezähnelt; Lauf vorn mit Gürteltafeln, welche sich bisweilen in grössere Schilder auflösen, sonst mit sechsseitigen Schildchen bekleidet; der gerade Schwanz aus 10—12 Federn bestehend; im Flügel bald 1.—3. oder 4., bald 2.—3. oder 4. am längsten. — Die Reiher bewohnen in etwa 100 Arten mit Ausnahme der kältesten Breiten die ganze Erde, 25 Arten sind in Afrika nachgewiesen. In der Lebensweise unterscheiden sich die Arten insofern, als die einen Tag-, die anderen mehr Nachtvögel sind. Die einen leben im höchsten Grade gesellig, die anderen, während der Brutzeit wenigstens, durchaus einsam, auf dem Zuge hingegen vereinigen sich auch diese zu Gesellschaften. Hinsichtlich der Aufenthaltsorte

herrscht insofern Übereinstimmung, als die Nähe des Wassers allen Reihern Lebensbedingung ist, denn die Nahrung besteht vorzugsweise in Fischen, daneben in Amphibien, Reptilien, Mollusken, Gliedertieren und Würmern. Dagegen lieben die einen die Meeresküste, andere halten sich im Binnenlande, an Seen und Flüssen auf; die einen bevorzugen den Hochwald zur Anlegung ihrer Horste, die anderen leben in Schilf- und Rohrwaldungen. Der Flug aller Reiher ist schwerfällig, mit starken, langsamen Flügelschlägen; dabei wird der Hals gekrümmt und der Kopf dicht an die Schultern gezogen, wodurch der Reiher im Fluge vor allen anderen Schreitvögeln kenntlich ist. Auch in der Ruhe wird der Kopf in der Regel in derselben Weise angelegt. Die Stimme ist krächzend. Die Beute erlangen sie durch Beschleichen, indem sie langsam in seichtem Wasser oder im Sumpfe watend dieselbe aufsuchen, oder durch ruhiges Lauern, bis ein in die Nähe kommendes Tier durch plötzliches Vorschnellen des spitzen Schnabels erfasst werden kann. Die gesellschaftlich brütenden Arten bilden oft sehr grosse Kolonien, an welchen auch andere Vögel, wie z. B. die Kormorane teilnehmen. Die Horste sind immer lockere Bauten und bald auf dem Boden, im Schilfe, bald auf Sträuchern und Bäumen, oft auf den höchsten Wipfeln angelegt. Die Eier sind meistens blau, nur bei den Rohrdommeln weiss oder bräunlich.

[Da die Kennzeichen der Gattungen der Reiher zum Teil auf Vorhandensein und Form von Schmuckfedern sich gründen, diese Schmuckfedern aber vielfach nur zur Brutzeit vorhanden sind, demnach kein stetiges Kennzeichen zum Bestimmen abgeben, so folgt hier anstatt des Gattungsschlüssels gleich der Artenschlüssel.]

Schlüssel der Arten:

1.	Gefieder reinweiss oder Oberkopf und Kropf ockergelb oder rostfarben verwaschen: 17	
—	Gefieder nicht reinweiss: 2	
2.	Flügel 340 mm oder darüber lang: 3	
—	Flügel unter 340 mm lang: 6	
3.	Nacken (Hinterhals) weiss oder grau:	311. **Ardea cinerea.**
—	Nacken rotbraun: 4	
—	Nacken schwarz, wenigstens ein schmales, schwarzes Band längs des Nackens: 5	
—	Nacken gelbbraun mit zackigen schwarzen Querbinden oder Flecken:	297. **Botaurus stellaris.** 297a. **Botaurus stellaris capensis.**
4.	Flügel über 500 mm lang:	309. **Ardea goliath.**
—	Flügel unter 500 mm lang:	310. **Ardea purpurea iuv.**
5.	Bauchmitte und Steiss schieferschwarz; Brustseiten kastanienrotbraun; Schenkel rostbraun:	310. **Ardea purpurea.**
—	Bauch, Steiss und Schenkel fahlgrau:	312. **Ardea melanocephala.**
6.	Flügel über 240 mm lang: 7	
—	Flügel unter 240 mm lang: 13	
7.	Ganzes Gefieder einfarbig schieferschwarz oder die Kehle weinrötlich:	306. **Melanophoyx ardesiaca.** 307. **Melanophoyx vinaceigula.**
—	Gefieder schieferschwarz oder grau, nur die Kehle weiss: 8	
—	Gefieder nicht einfarbig schieferschwarz oder grau: 9	

8. Schnabel hornbraun bis schwarz, bis 90 mm lang: 314. **Herodias gularis.**
— Schnabel gelb, über 90 mm lang: . . . . 315. **Herodias schistacea.**

9. Flügel deutlich quergebändert oder auf hellgelbbraunem Grunde mit zackigen schwarzen Querbinden oder Flecken gezeichnet: 10
— Flügel einfarbig grau oder graubraun: 11
— Flügel erdbraun mit weissen oder bräunlichweissen Flecken: 12

10. Schnabel bedeutend länger als die Mittelzehe: . . . 298. **Tigrisoma leucolophum**
— Schnabel kürzer als die Mittelzehe: . . . . { 297. **Botaurus stellaris.** 297a. **Botaurus stellaris capensis.** }

11. Hals grau: . . . . 295. **Nycticorax nycticorax.**
— Hals rotbraun: . . . . 296. **Nycticorax leuconotus.**

12. Kopfplatte einfarbig schwarz: . . . . 296. **Nycticorax leuconotus** iuv.
— Kopfplatte auf dunkelbraunem Grunde hell gelbbräunlich gestrichelt: . . . . 295. **Nycticorax nycticorax** iuv.

13. Schwingen weiss: . . . . 308. **Ardeola ralloides.**
— Schwingen grauschwarz oder schwarzbraun: 14

14. Flügel über 190 mm lang: . . . . 303. **Erythrocnus rufiventris.**
— Flügel unter 190 mm lang: 15

15. Ganze Oberseite einfarbig schieferfarben oder mit rostfarbenen Federsäumen: . . . . 302. **Ardetta sturmi.**
— Oberseite nicht einfarbig schieferfarben: 16

16. Flügeldeckfedern stahlgrün glänzend (oder bräunlich schieferfarben mit schwachem, grünem Stahlglanz) mit rostgelblichen Säumen: . . . . { 304. **Butorides atricapillus.** 305. **Butorides brevipes.** }
— Flügeldecken ockergelb oder gelbbraun, bei jungen Vögeln mit dunkelbraunem Mittelstrich . . . . . . { 299. **Ardetta minuta.** 300. **Ardetta payesi.** 301. **Ardetta podiceps.** }

17. Schnabel unter 65 mm lang: . . . . 313. **Bubulcus ibis.**
— Schnabel über 65 mm lang: 18

18. Lauf und Zehen schwarz: 19
— Lauf schwarz, Zehen gelb: 20

19. Schnabel über 85 mm lang: . . . . 317. **Herodias alba.**
— Schnabel unter 85 mm lang: . . . . 318. **Herodias brachyrhyncha.**

20. Schnabel schwarz: . . . . 316. **Herodias garzetta.**
— Schnabel hornbraun, bis 90 mm lang: . . . . . . 314. **Herodias gularis** var. alba.
— Schnabel gelb, über 90 mm lang: . . . . 315. **Herodias schistacea.**

Nycticorax Steph. — **Nachtreiher**

Nycticorax Rafin. Anal. 1815, 71 [nom. nud.] *Nycticorax* Steph. Shaw Gen. Zool. XI. 2. 1819, 608. Typ.: *Ardea nycticorax* L. *Nyctiardea* Sw. Class. Birds II. 1837, 354. Desgl. *Scotaeus* Keys. Blas. Wirbelt. Europ. Verz. 1840, LXXX. Desgl. *Nycterodius* Macgill. Man. Brit. Orn. II. 1842, 126. Desgl. *Nyctherodius* Rchb. Av. N. S. 1852, XVI. Typ.: *A. violacea* L. *Nyctanassa* Stejn. P. U. St. N. M. 1887, 295. Desgl.

Schnabel schwach gebogen, kurz, so lang als der Lauf; Krallen kurz; 12 Schwanzfedern; Genickfedern lanzettförmig, bisweilen 2 lange

bandförmige Federn im Genick. — 9 Arten in allen Erdteilen, davon 2 in Afrika.

295. Nycticorax nycticorax (L.) — Nachtreiher

Ardea nycticorax L. S. N. X. 1758, 142 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 709 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1086 — Fschr. J. O. 1879, 297 *Ardea grisea* L. S. N. XII. 1766, 239 *Ardea kwakwa* u. *ferruginea* Gm. N. C. Petr. XV. 1771, 452 u. 456 *Ardea naevia* Bodd. Tabl. Pl. Enl. 1783, 56 *Ardea jamaicensis, hoactli, gardeni* u. *maculata* Gm. S. N. II. 1788, 625. 630. 645 *Nycticorax europaeus* Steph. Shaw Gen. Z. XI. 2. 1819, 609 — Rüpp. S. Üb. 1845, 121 — Hartl Verz. Hamb. 1850, 41; W. Afr. 1857, 225; J. O. 1861, 270 — Kirk Ibis 1864, 333 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1878, 78 — Forbes Ibis 1883, 524. 533 *Ardea sexsetacea* Vieill. Enc. Mèth III. 1823, 1130 *Nycticorax vulgaris* Hempr. Ehr. Symb. Ph. Aves I. 1828 fol. m. *Nycticorax orientalis, badius* u. *meridionalis* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 592. 593 *Ardea discors* Nutt. Man. Orn. II. 1834, 54 *Nycticorax americana* Bp. Comp. List B. Eur. N. Amer. 1838, 48 *Nycticorax ardeola* Tem. Man. d'Orn. IV. 1840, 384 *Scotaeus guttatus* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 311 *Nycticorax griseus* Gurn. Ibis 1865, 272; 1868, 256 — Lay. S. Afr. 1867, 311 — Sharpe Ibis 1872, 74; Lay. S. Afr. 1884, 724 — Ussher Ibis 1874, 73 — Barr. Ibis 1876, 193 — Rchw. J. O. 1877, 12; 1887, 50; 1889, 268 — Boc. Angola 1881, 449 — Böhm O. C. 1882, 118 — Oust. Miss. Rév. Ois. 1882, 13 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 277 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 344 — Shell. Ibis 1882, 364; 1893, 29; 1894, 27 — Salvad. Ann. Genova 1884, 229 — Ayres Ibis 1884, 233 — Fschr. J. O. 1885, 118 — Matsch. J. O. 1887, 146 — Marsh. Ibis 1900, 266 *Nycticorax aegyptius* Gurn. Anderss. Damara 1872, 293 — Ayres Ibis 1874, 104 *Nyctiardea nycticorax* Bouv. Cat. 1875, 36 *Scotaeus nycticora* Heugl. R. NO. Afr. II. 1877, 251 *Nycticorax nycticorax* Rchw. Jahrb. Hamb. 1893, 8; D. O. Afr. 1894, 63 — Shell. Ibis 1896, 239; B. Afr. I. 1896, 158. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. IX. T. 225 — Dress. B. Eur. VI. T. 402.

Oberkopf, Nackenmitte, Oberrücken und Schulterfedern schwarz mit grünem Stahlglanze; zwei lange bandförmige weisse Federn im Genicke; Stirn- und Augenbrauenstreif weiss; vordere Wangen, Kehle, Mitte des Vorderhalses und Unterkörpers wie Unterschwanzdecken weiss; Ohrgegend, Halsseiten, Weichen, Unterrücken, Bürzel, Oberschwanzdecken, Flügel und Schwanz grau; Unterflügeldecken blassgrau, am Flügelrande weiss; nackter Zügel schwarzgrau; Schnabel schwarz; Füsse blassrosa; Auge rot. Lg. etwa 500—600, Fl. 275—330, Schw. 100—130, Schn. 70, L. 65—80 mm.

Beim jungen Vogel sind Oberkopf und Nacken braun mit hellbraunen Schaftstrichen; Federn des Oberrückens braun mit hellbraunem Schaftstriche, der sich zu einem Endflecke verbreitert; Schulterfedern, kleine und mittlere Flügeldecken graubraun mit bräunlichweissem Endflecke; die grossen Flügeldecken, Schwingen und Schwanzfedern graubraun mit weissem Endflecke; Mitte der Kehle weiss; Wangen, Vorderhals und Unterkörper weiss und braun gestreift; Ohrgegend und Halsseiten braun und blass gelbbräunlich gestreift; Bürzelfedern flaumig, mit weissem Mittelstreif und graubraunen Seitensäumen; Schnabel an der Wurzel gelblich, an der Spitze horngrau; nackte Zügelgegend blassgelb bis gelbgrün; Auge orangegelb; Füsse grau bis gelblichgrün, an den Gelenken blassgelb.

Südeuropa, Mittelasien bis Japan, Indien, Sundainseln, Molucken, mittleres und südliches Nordamerika, kleine Antillen, Colombia, Ecuador, Afrika: Bissao (Beaud.); Fanti (Ussher); Cape Coast (Bliss.); Niger (Forbes); Ogowe (Marche, Comp.); Kap Lopez (Du Chaillu); Tschintschoscho (Falkenst.); Mboma (Lucan, Petit); Mossamedes, Koroka, Humbe (Anch.); Ondonga,

Oranjefluss, Damara (Anderss.); Kapstadt, Simonsbucht (Lay.); Elands Post (Atmore); Natal (Butl., Feild., R.); Natal, Potchefstroom VII. VIII. (Ayres); Transvaal (Barr.); Inschlanginfluss XI. (James.); Maschonaland (Shell.); Salisbury (Marsh.); oberer Schire II. XI., Mpimbi II. (Whyte); Schirwasee (Sharpe); Schescheke (Holub); Sambesi „Zonzi“ (Kirk); Quilimane II. „Mombo“, „Namágala“, Quaqua II. (Stuhlm.); Ulanga (Fülleb.); Wapokomo, Tana, Kageji XI. (Fschr.); Ugalla, Likulwe XII. (Böhm); Somali (Révoil); Akaki VI. (Antin.); Massaua VI. in Scharen, Blauer und Weisser Nil I. II. III. in Scharen, Sobat, Tanasee IV. (Heugl.).

Die Eier sind oval oder elliptisch, feinkörnig, matt, blassblau, 47 bis 53,5 × 34—36 mm, 2050—2500 mg.

296. Nycticorax leuconotus (Wagl.)

Ardea leuconotus Wagl. S. Av. Ardea sp. 33 1827, 189 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 713 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1088 *Ardea cucullata* Wagl. Isis 1829, 661 *Nycticorax cucullatus* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 41; J. O. 1855, 361: W. Afr. 1857, 225 *Ardea ocularia* v. Müll. Naum. 1851 Heft 4, 29 *Nycticorax leuconotus* Cab. v. d. Deck. R. III 1869, 50 T. XVIII — Rchw. J. O. 1877, 12 — Boc. Angola 1881, 450 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 724 — Ayres Ibis 1885, 349 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 241; VIII. 1886, 266; XI. 1889, 136. 199; Reiseb. 1890, 476 — Shell. B. Afr. I. 1896, 158 *Calherodius cucullatus* Lay. Ibis 1870, 443 *Nycticorax (Catherodius) cucullatus* Oust. N. Arch. 1879, 118 *Calerodius leuconotus* Rchw. J. O. 1890, 108; 1891, 373; 1897, 6; D. O. Afr. 1894, 63 — Sjöst. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 35. Abbild: Cab. v. d. Deck. R. III. T. XVIII.

Kopf und die verlängerten lanzettförmigen Federn des Genickes schwarz; ein weisser Strich unterhalb des Auges; Kehle weiss; Hals rotbraun, längs der Mitte des Vorderhalses ein graubrauner, mit weiss gemischter Streif; Mitte des Oberrückens weiss, Seiten schwarz; die lanzettförmigen Schulterfedern auf der Innenfahne weiss, auf der Aussenfahne schwarz oder dunkel graubraun; Flügeldecken, Bürzel, Oberschwanzdecken und Schwanz graubraun; Schwingen schiefergrau; Unterkörper graubraun und weiss gestreift, Bauchmitte und Unterschwanzdecken fast reinweiss; Weichen und Unterflügeldecken rotbraun, die grossen Unterflügeldecken grau; Auge orangegelb; nackte Zügelgegend grünlichgelb; Schnabel schwarz, Wurzel des Unterkiefers gelblich; Füsse orangegelb. Lg. etwa 550, Fl. 250—260, Schw. 95—115, Schn. 60—65, L. 70—75 mm.

Beim jungen Vogel ist der Oberkopf schieferschwarz; Mittelrücken nicht weiss, die Rücken- und Schulterfedern wie die Flügeldecken und Schwingen graubraun mit weissem Endflecke und rotbräunlicher Umsäumung; Halsfedern graubraun mit rostfarbenen Seitensäumen, die des Vorderhalses mit bräunlichweissem Mittelstreif; Kehle weiss.

Afrika: Senegal (Delbrück); Buluma, Junkfluss (Bütt.); Boutry (Pel); Winnebafluss (Ussher); Bismarckburg (Büttner); Kratschi V. (Zech); Kitta III., Meme XI. (Sjöst.); Mungo (Buchh.); Doume I. (Marche); Loango (Falkenst.); Humbe „Xicongo“ (Anch.); Gambos (Kellen); Kleinmond (Lay.); Rustenburg brütend (Ayres); Sennar (v. Müll.); Blauer und Weisser Nil (Heugl.).

Nach Ayres ist das Ei weiss mit grünlichem Scheine. Grösse 45 × 37 mm.

Botaurus Steph. — **Rohrdommel**

Botaurus Steph. Shaw Gen. Zool. XI. 2. 1819, 592. Typ.: *A. stellaris* L.
Butor Sw. Class. Birds II. 1837, 354. Desgl.

Schnabel kaum gebogen, kürzer als der Lauf; Lauf kürzer als Mittelzehe; Krallen lang, gestreckt; 10 Schwanzfedern; 1.—3. oder 1.—4. Schwinge am längsten; keine auffallenden Schmuckfedern. — 5 Arten in allen Erdteilen, davon 2 in Afrika.

297. Botaurus stellaris (L.) — Europäische Rohrdommel

Ardea stellaris L. S. N. X. 1758, 144 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1084 *Botaurus lacustris* u. *arundinaceus* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 596 *Botaurus stellaris* Rüpp. S. Üb. 1845, 121 — Strickl. P. Z. S. 1850, 221 — Shell. B. Afr. I. 1896, 158. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. IX. T. 226 — Dress. B. Eur. VI. T. 403.

Oberkopf schwarz; ein schwarzer oder schwarzbrauner Bartstreif; Kopfseiten und Hals gelbbraun mit zackigen schwarzen Querbinden, Kehle weiss mit rostbraunem Mittelstreif, auch längs des Vorderhalses ein aus rostbraunen Längsflecken gebildeter Streif; Rücken- und Schulterfedern schwarz mit gelbbraunen Säumen, Querbinden und Flecken; Flügeldecken und letzte Armschwingen gelbbraun mit schwarzbraunen Querbinden; Schwingen schieferschwarz mit rostfarbenen Querbinden; Unterkörper blass gelbbraun oder gelbbräunlichweiss mit schwarzen oder schwarzbraunen Längsflecken, die Weichen quergebändert, Federn an den Brustseiten mit sehr breitem schwarzen Mittelstreif und gelbbrauner Umsäumung, Schwanzfedern gelbbraun und schwarz gefleckt und gebändert; Auge gelb; Füsse gelbgrün; Schnabel und Zügelgegend gelbgrün, Firste und Schnabelspitze hornbraun. Lg. etwa 650—700, Fl. 300—350, Schw. 100—120, Schn. 65—75, L. 80—105 mm.

Das Weibchen ist etwas kleiner als das Männchen.

Bewohnt Europa und das gemässigte Asien und zieht im Winter nach Indien und bis an die Nordgrenze des äthiopischen Gebietes in Nordostafrika: Arabien, Abessinien (Rüpp.); Adoa X. (Lefeb.); Kordofan (Peth.).

297a. Botaurus stellaris capensis (Schl.)

Ardea stellaris capensis Schl. Mus. Pays Bas Ardeae 1863, 48 *Botaurus stellaris* [non L.] Lay. S. Afr. 1867, 311 — Barr. Ibis 1876, 211 — Ayres Ibis 1880, 270 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 344 — Sharpe Lay. S. Afr. 1882, 722 — Symonds Ibis 1887, 334 — Fleck J. O. 1894, 388 *Botaurus capensis* Ayres Ibis 1869, 300. Abbild. fehlt.

Dem *B. stellaris* sehr ähnlich, aber oberseits sparsamer gefleckt; die Flügel mehr gefleckt als gebändert.

Die Jungen sind mit rotbraunen Dunen bekleidet.

Südafrika: Nukana VII. (Fleck); Kapstadt, Verloren Vley, Zoetendals Vley (Lay.); Newcastle brütend (Butl. Feild. R.); Natal, Potschefstroom V. VIII. X. (Ayres); Kroonstad XII. (Sym.); Potschefstroom, Bloemfontein (Barr.).

Nach Ayres' Beobachtung lässt diese Rohrdommel ein gleiches Brüllen hören wie ihre europäische Verwandte. Die Buren in Transvaal schrieben

das Gebrüll einer ungeheueren Schlange zu. Die Eier sind vermutlich lehmfarben wie die der europäischen Art.

Tigrisoma Sw.

Tigrisoma Sw. Class. Birds II. 1827, 354. Typ.: *Ardea lineata* Bodd. *Zonerodius* Salvad. Ann. Genova 1882, 336. Typ.: *A. heliosylus* Less. *Tigrornis* Sharpe Cat. Br. Mus. XXVI. 1898, 191. Typ.: *Tigrisoma leucolophum* Jard. *Heterocnus* ebenda 198. Typ.: *T. cabanisi* Heine.

Schnabel gerade, lang, länger als der Lauf; Lauf länger als Mittelzehe; Krallen kurz; 12 Schwanzfedern; 3. und 4. oder 3.—5. Schwinge am längsten; bisweilen längere zerschlissene Federn im Genick. — 6 Arten in Südamerika, auf den Papuasischen Inseln, 1 in Westafrika.

298. Tigrisoma leucolophum Jard.

Tigrisoma leucolophum Jard. Ann. Mag. N. H. XVII. 1846, 86 — Hartl. J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 225 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 313 — Oust. Bull. Philom. (7.) I. 1877, 107; Nouv. Arch. 1879, 119 — Boc. Angola 1881, 448 — Rchw. J. O. 1897, 5 *Botaurus leucolophus* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 41; J. O. 1854, 292 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 240; VIII. 1886, 266; X. 1888, 101; XI. 1889, 136; Reiseb. 1890, 476 *Botaurus (Tigrisoma) leucolophus* Rchw. J. O. 1877, 12 *Tigrornis leucolopha* Shell. B. Afr. I. 1896, 158. Abbild. fehlt.

Schieferschwarz mit schmalen hellbraunen, stellenweise weissen oder rostbräunlichen zackigen Querbinden, die schwarze Grundfarbe stellenweise, besonders auf Rücken, Flügeln und Schwanz stahlgrün glänzend; Oberkopf einfarbig schieferschwarz, die längeren zerschlissenen Federn in der Mitte des Hinterkopfes und Genickes weiss; Federn der Kopfseiten und oberen Kehle häufig nicht quergebändert, sondern mit weissen oder bräunlichweissen Dreiecksflecken; längs der Mitte des Vorderhalses ein blassbrauner, schwarz und weiss gefleckter Streif; Unterkörper blassbraun mit weissen Längsstreifen und schwarzen Flecken; die Weichen schwarz mit weissen Querbinden oder Dreiecksflecken; Schwingen schieferfarben mit stahlgrünem Glanze, weissem Endsaume und meistens schmalen zackigen weissen Querbinden auf der Innenfahne, die Armschwingen auch mit blassbräunlichen Querbinden auf der Aussenfahne; Schwanzfedern mit schmalen weissen Querbinden auf beiden Fahnen; Auge gelb; Füsse gelbbraun; nackte Zügelgegend gelblich; Schnabel grünlichbraun, an der Wurzel gelblich. Lg. etwa 650, Fl. 250—280, Schw. 120—140, Schn. 70—110, L. 75—85 mm.

Der junge Vogel ist breit rotbraun und schwarz quergebändert; die Federn des Unterkörpers sind hell rötlichisabellfarben mit weissem Mittelstreif; die Handschwingen sind einfarbig schieferschwarz mit weisser Spitze, ohne Querbinden; Schwanzfedern schieferschwarz mit rostbraunen Querbinden.

Ein mir vorliegender junger Vogel, der jedoch schon die weissen Genickfedern besitzt, hat auch den Unterkörper wie die Oberseite schwarz und rostfarben quergebändert.

Westafrika von Liberia bis zur Loangoküste: Buluma, Messurado XI. pull., Duquea (Bütt.); Boutry (Pel); Denkera (Ussher); Akposso XII. (Baum.); Kleinpopo (Kurz); Altkalabar (Jard.); Jaunde (Zenker); Vitoria IX. (Preuss.); Mungo VI. „Sowo" (Buchholz); Ogowe (Ansell); Gabun (Verr.); Lambarene XI. (Marche); Loangoküste (Falkenst.); Luembo VII. (Petit).

Ardetta G. R. Gr.

Ardetta G. R. Gr. List Gen. 1842, App. 13. Typ.: *A. minuta* L. — *Erodiscus* Glog. Hand- u. Hilfb. d. Naturg. I. 1842, 410. Desgl. — *Ardeiralla* [Verr.] Hartl. W. Afr. 1857, 224. Typ.: *A. sturmi* Wagl. — *Xannocnus* Stejn. Pr. U. St. N. M. 1887, 291. Typ.: *Ardetta eurythma* Swinh. — *Dupetor* Heine Rchw. Nomencl. Mus. Hein. 1890, 308. Typ.: *A. flavicollis* Lath. — *Xanthocnus* Sharpe Bull. B. O. Club III. 1894, XXXVII. Desgl. — *Erythrophoyx* ebenda XXXVIII. Typ.: *Ardeiralla woodfordi* Grant.

Schnabel gerade, länger oder kürzer als der Lauf; Lauf etwa so lang als Mittelzehe oder kürzer; Krallen etwas gestreckt; 10 Schwanzfedern; 1.—3. oder 2. und 3. Schwinge am längsten; keine auffallenden Federn. — 17 Arten in allen Erdteilen, davon 4 in Afrika.

299. Ardetta minuta (L.) — **Europ. Zwergrohrdommel**

Ardea minuta L. S. N. XII. 1766, 240 — Hartl. W. Afr. 1857, 224 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 705 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1076; R. NO. Afr. II. 1877, 250 — Emin Z. Jahrb. 1892, 150 — *Ardeola minuta* Rüpp. S. Üb. 1845, 121 — *Ardetta minuta* Ayres Ibis 1878, 300; 1886, 296 — Salvad. Mem. Acc. Torino 1894, 564 — Shell. B. Afr. I. 1896, 158 — Jacks. Ibis 1898, 141. — Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. IX. T. 227 — Dress. B. Eur. VI. T. 401.

Oberkopf, Rücken, Schulterfedern, Oberschwanzdecken und Schwanz schwarz mit grünlichem Glanze; Kopfseiten, Hals und Unterkörper blass ockergelb, die Kopf- und Halsseiten wie Nacken mehr oder weniger grau verwaschen, Seiten der Kehle weiss, Bauchmitte und Unterschwanzdecken weiss, Brust- und Weichenfedern oft mit dunklen Schäften, Federn an den Brustseiten schwarz mit ockergelber Umsäumung; Flügeldecken blass ockergelb, die grossen fast weiss; Unterflügeldecken weiss; Schwingen schieferfarben; Auge und Zügel gelb; Schnabel gelb, die Firste bräunlich; Füsse gelbgrün. Lg. 320—380, Fl. 140—150, Schw. 40—60, Schn. 45—55, L. 40 bis 45 mm.

Beim Weibchen ist nur der Oberkopf schwarz; Rücken- und Schulterfedern rotbraun mit schmaler gelbbrauner Umsäumung; Nacken erdbraun bis rotbraun; Vorderhals weiss mit breiten ockergelben Längsflecken; Unterkörper auf ockergelblichem Grunde dunkelbraun gestrichelt; Federn der Brustseiten schwarzbraun mit ockergelber Umsäumung; Bauchmitte und Unterschwanzdecken weiss; Flügeldecken gelbbraun, die kleineren oft rotbräunlich; Schwingen schwarzbraun, die innersten rotbraun, die äusserste auf der Aussenfahne hell rotbraun; Schwanz schwarzbraun mit schwachem grünlichen Glanze.

Junge Vögel ähneln dem Weibchen, aber die Grundfarbe von Rücken- und Schulterfedern ist dunkelbraun, die gelbbraunen Säume sind breiter;

Nacken erdbraun, etwas rostfarben verwaschen; Vorderhals weiss mit gelbbraunen Längsflecken und schwarzbraunen Stricheln; Flügeldecken mit dunkelbraunem Mittelflecke.

Europa und Asien vom 60.° n. Br. südwärts, im Winter bis Südafrika und Indien: Chartum, Tanasee, Abessinien, Dongola VIII.—X., Weisser und Blauer Nil, Golf von Tedjura (Heuglin); Nubien, Abessinien (Rüpp.); Uarandab (Rusp.); Wadelai (Emin); Witu V. (Jacks.); Sansibar III. (Fschr.); Schirwasee II. (Whyte); Potchefstroom II. (Ayres) [Gurney bemerkt ausdrücklich, dass dieser Vogel zu *A. minuta* und nicht zu *payesi* gehöre].

300. Ardetta payesi ([Verr.] Hartl.)

Ardea podiceps [non Bp.] Hartl. W. Afr. 1857, 224 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 708 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1077 — Fschr. J. O. 1877, 179 *Ardea payesii* [Verr.] Hartl. J. O. 1858, 42; 1861, 270 *Ardetta minuta* [non L.] Gurn. Ibis 1859, 249; 1860, 205; 1868, 469; 1873, 259; Anderss. Damara 1872, 292 — Lühd. Rchw. J. O. 1873, 212 — Bouv. Cat. 1875, 36 — Barr. Ibis 1876, 211 — Shell. P. Z. S. 1881, 599; 1888, 304 — Böhm O. C. 1882, 52; J. O. 1882, 193 — Fschr. J. O. 1885, 118 *Ardea minuta australis* Schl. Mus. Pays Bas Ardeae 1863, 39 *Ardetta podiceps* [non Bp.] Gurn. Ibis 1863, 330; 1877, 350 — Sharpe P. Z. S. 1871, 135 — Shell. Ibis 1875, 63. 86; 1899, 282. 379; B. Afr. I. 1896, 158 — Ayres Ibis 1878, 300; 1880, 270; 1884, 233; 1886, 294. 296 — Yerb. Ibis 1896, 37 — Oust. Bull. Mus. Paris 1898, 363 *Ardea minuta* [non L.] Mont. P. Z. S. 1865, 90 — Lay. S. Afr. 1867, 309 — Chapm. Trav. II. 1868, 418 — Sharpe Bouv. Bull. Z. Fr. 1876, 313 — Shell. P. Z. S. 1881, 599; 1888, 304 — Böhm J. O. 1885, 39 *Ardea pusilla* [non Vieill.] Lay. S. Afr. 1867, 310 — Hartl. P. Z. S. 1867, 827 *Ardetta pusilla* [non Vieill.] Ayres Ibis 1869, 300 — Cab. J. O. 1878, 245 — Fschr. J. O. 1885, 118 — Rchw. J. O. 1887, 302; 1889, 268; 1892, 11; Jahrb. Hamb. 1893, 8; D. O. Afr. 1894, 64 — Shell. Ibis 1894, 476 — Fleck J. O. 1894, 388 *Ardea minuta* var. *podiceps* [non Bp.] Rchw. J. O. 1874, 379 *Ardeola podiceps* [non Bp.] Sharpe Bouv. Bull. Z. Fr. 1876, 313 — Oust. N. Arch. Mus. 1879, 120 — Hartl. Abh. Brem. 1882, 215; Barn. Ibis 1893, 173 — Hart. Nov. Zool. 1899, 407 *Botaurus (Ardetta) minutus* [non L.] Rchw. J. O. 1877, 13 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 249 *Botaurus pusillus* [non Vieill.] Boc. Angola 1881, 447 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 720 *Botaurus (Ardetta) pusillus* [non Vieill.] Rchw. Mitt. Afr. Ges. 1879, 207 [? *Ardetta sp.* Böhm O. C. 1882 117] *Ardetta payesi* Neum. J. O. 1898, 283. Abbild. fehlt.

Der *A. minuta* sehr ähnlich, aber Kopfseiten und Nacken rotbraun, mehr oder weniger ins Weinfarbene ziehend; Vorderhals und Unterkörper und kleinere Flügeldecken mehr gesättigt ockergelb; die kleinen Flügeldecken am Bug, oft auch am oberen Flügelrande rotbraun; auch im allgemeinen etwas kleiner. Fl. 130—140 mm.

Das Weibchen unterscheidet sich von dem der *A. minuta* dadurch, dass Kopfseiten und Nacken reiner und gesättigt rotbraun sind; ferner sind Rücken- und Schulterfedern düster rotbraun; die Armschwingen hellrotbraun verwaschen; die kleinen Flügeldecken am Bug oft auch am oberen Flügelrande rotbraun.

Bei der mir vorliegenden Reihe von Stücken ist ein nicht unbedeutendes Abweichen in der Färbung des Halses zu verzeichnen. Stücke von der Goldküste haben Kopfseiten und Nacken matt rotbräunlich weinfarben und den Vorderhals kaum dunkler als *A. minuta;* Stücke vom Kaffernland haben tiefer rotbraun gefärbte Kopfseiten und Nacken, die aber etwas ins Weinfarbene ziehen, der Vorderhals ist dunkler ockergelb; Vögel von Sansibar haben brennend rotbraune Kopfseiten und Nacken und

noch mehr gesättigt ockergelben Vorderhals. Geographisch gesonderte Abarten lassen sich jedoch auf diese Unterschiede nicht begründen, denn mehrere Stücke von Angola und Loango stimmen mit den Sansibarvögeln überein.

Im ganzen Gebiete: Kasamanse (Verr.); Dakar (Marche, Comp.); Accra VIII. Eier, IX. Junge (Rchw.); Accra (J. Smith); Fanti (Ussher); Mossi VII. (Giff.); Mangu (Thierry); Portonovo I. (Miegem.); Niger (Baikie); Gabun (Verr.); Leopoldsville (Bohnd.); Loango (Falkenst.); Landana, Tschiloango (Lucan, Petit); Malandje V. VI. (Schütt); Malandje XII. (Mechow); Koroka, Mossamedes (Anch.); Kuanza, Benguella (Mont.); Kuango (Cap., Ivens); Okawango, Tonka, Ngami (Anderss.); Kapstadt (Lay.); Kaffernland (Krebs); Kuruman VII. (Fritsch); Potchefstroom I. II. III. IV. VII. VIII. IX., Natal (Ayres); Transvaal XII. (Barr.); Somba (Manning); Sansibar, Igonda (Böhm); Sansibar X. XI. „Korongo" (Stuhlm.); Sansibar, Pangani (Kirk); Sansibar III. „Kukusina" (Fschr.); Jipi (Jacks.); Bukoba I., Lado, Silesee XII., Doume XII. (Emin); Kibero VIII. (Ans.); Aden IV. X. (Barn., Yerb.); Weisser Nil (Heugl.).

An der Goldküste fand ich diese kleine Rohrdommel auf sumpfigem, mit Binsen bestandenem Boden brütend. Die Nester standen auf dem nassen Boden und waren aus trockenem Schilfgras erbaut, eines stand in den Zweigen eines kleinen Busches. Die Eierzahl des Geleges betrug 4. Die reinweissen Eier messen 31—32,5 × 24—25 mm. Gew. 500—550 mg.

301. Ardetta podiceps (Bp.)

Ardeola podiceps Bp. Consp. II. 1855, 134 *Ardetta podiceps* Neum. J. O. 1898, 282. Abbild.: Milne-Edw. Grand. Hist. Mad. Ois. II. T. 229. 230.

Von *A. payesi* dadurch unterschieden, dass nicht nur Kopfseiten und Nacken brennend rotbraun sind, sondern auch Vorderhals und Unterkörper nur wenig heller rotbraun als jene, nicht ockergelb wie bei *A. payesi*; auch die Flügeldecken sind dunkler als bei *A. payesi*, mehr rostfarben.

Von dieser auf Madagaskar heimischen Art ist ein Stück von O. Neumann bei Mojoni auf Sansibar im Januar erlegt worden.

Ob dieses Vorkommen ein zufälliges ist oder ob die Madagaskarform neben der afrikanischen *A. payesi* ständig auf Sansibar vorkommt, müssen fernere Forschungen feststellen.

302. Ardetta sturmi (Wagl.)

Ardea sturmi Wagl. Syst. Av. Ardea 1827, 191 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 40; W. Afr. 1857, 224; J. O. 1861, 270 — Gurn. Ibis 1868, 256 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 704 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1078 — Rchw. J. O. 1874, 379 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 276 — Schal. J. O. 1883, 340 — Sjöst. Vet. Ak. Handl. Stockh. 27. 1895, 34 *Cancrophaga gutturalis* A. Sm. Rep. Exp. 1836, 57 *Egretta plumbea* Sw. Anim. Menag. 1837, 334 *Ardea gutturalis* A. Sm. Ill. S. Afr. 1843, T. 91 — Lay. S. Afr. 1867, 310 *Ardetta gutturalis* Gurn. Ibis 1860, 221 *Ardetta eulopha* Heugl. J. O. 1862, 407 *Ardetta sturmi* Gurn. Ibis 1868, 256 — Sharpe Ibis 1869, 387; P. Z. S. 1870, 150 — Lühd. Rchw. J. O. 1873, 212 — Shell. P. Z. S. 1881, 599; Ibis 1882, 364; 1888, 304; B. Afr. I. 1896, 158 — Böhm J. O. 1882, 192; 1885, 39 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 64 — Marsh. Ibis 1900, 266 *Ardeiralla sturmi* Gurn. Anderss. Damara 1872, 291 *Botaurus sturmi* Boc. Angola 1881, 447 — Hartl. Abh. Bremen 1882, 215 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 720; J. L. S. Zool. 1884, 440 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 240;

XI. 1889, 136; Reiseb. 1890, 476 *Butorides sturmii* Sharpe Oates Matabele 1881, 326 *Ardeirallus sturmi* Shell. Ibis 1894, 476. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 91 — Gray Gen. B. III. T. 183. - T 150

Oberseits schwärzlich schiefergrau; Mitte des Vorderhalses und Unterkörper auf blass ockergelblichem Grunde schieferschwarz längsgestreift; die Kehle weiss mit schieferfarbenem Mittelstreif; Weichen und Unterflügeldecken schieferfarben; Auge rotbraun bis rot; Füsse gelb, oberseits bräunlichgrün; Schnabel grünlichbraun; Zügel grünlichgelb, vom Nasenloche bis zum Auge ein dunkler Strich. Lg. 320—340, Fl. 155—165, Schw. 60, Schn. 37 bis 40, L. 40—45 mm.

Beim jungen Vogel haben die Federn der Oberseite rostfarbene Säume; die Unterseite ist rostfarben, schieferschwarz gestrichelt.

Über das ganze Gebiet verbreitet: Senegal (nach Hartl.); Gambia (Rend.); Fischersee (Bütt.); Cape Coast (Shell.); Accra I. IX. (Rchw., J. Smith); Kratschi VI. (Zech); Itoki I. (Sjöst.); Bipindi (Zenk.); Landana (Lucan, Petit); Biballa (Anch.); Dande (Sala); Angola V. (Mont.); Ondonga IV., Damara, Ovaquenyama, Ovagandyaro (Anderss.); Natal (Ayres); Vaalfluss (A. Sm.); Pandamatinkathal, Schescheke (Holub); Matebele (Oates); Maschona (James., Marsh.); Somba IV. (Whyte); Pangani (Kirk); Jipi IX., Lamu VIII., Pangani VIII. (Jacks.); Ugalla, Kakoma I. (Böhm); Kiswere XI. (Trotha); Semmio III. (Bohnd.); östliches Kordofan IX.—III., Schilikgebiet (Heugl.).

Die Eier sind denen der kleinen Rohrdommel ähnlich, weiss, 37—41 × 27,5—28 mm, Gew. 750—850 mg.

„Der Sturm'sche Zwergreiher hält sich in Sümpfen, Morästen, nassen mit hohem Grase bestandenen Stellen, an Lachen und Tümpeln auf, vorausgesetzt, dass Bäume in unmittelbarer Nähe sind. Aufgeschreckt flüchtet er mit leisem, aber schnellem Fluge stets in eine der zunächst stehenden Baumgruppen, wo er sich zumeist vortrefflich im Laube zu verstecken weiss, um urplötzlich wieder herauszufahren, einem anderen Gebüsche zuzufliehen und so das Spiel mehreremal zu wiederholen, bis er endlich in grossem Bogen zurückkehrend in der Nähe seines ersten Standortes wieder niedergeht. Zuweilen bäumt er jedoch auch auf einem durchsichtigen Mimosen- oder Akaziengipfel auf, und es ist dann nicht gerade schwierig, ihn zu erlegen. Beim Sichern trägt sich dieser kleine, hübsche Reiher sehr aufrecht, reckt den Hals hoch auf und sträubt hollenartig die Kopffedern. Er scheint pärchenweise zusammenzuhalten." (Böhm).

Heuglin fand, dass dieser Zwergreiher hauptsächlich Heuschrecken frisst.

Erythrocnus Sharpe

Erythrocnus Sharpe Bull. Brit. Orn. Club III. 1894, XXXIX. Typ.: *A. rufiventris* Sund.

Schnabel gerade, länger als der Lauf; Lauf kaum so lang als Mittelzehe; Krallen etwas gestreckt; 12 Schwanzfedern; 2.—4. Schwinge am längsten, 1. wenig kürzer; Schulterfedern wenig zerschlissen, sonst keine auffallenden Federn. — 1 Art in Südafrika.

303. Erythrocnus rufiventris (Sund.)

Ardea rufiventris Sund. Oefv. Vet. Ak. Förh. 1850, 110 — Lay. Ibis 1871, 105 — Ayres Ibis 1871, 265 T. IX; 1880, 269; 1886, 294 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 287 — Boc. Angola 1881, 441 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 273 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 713 — Bütt. N. Leyden XI. 1889, 78 *Ardea semirufa* Schl. Mus. Pays Bas Ardeae 1863, 35 *Butorides rufiventris* Sharpe Oates Matabele 1881, 327 *Ardeola rufiventris* Rchw. J. O. 1889, 268; Jahrb. Hamb. 1893, 8 *Erythrocnus rufiventris* Scl. Ibis 1899, 114. Abbild.: Ibis 1871, T. IX.

Kopf und Hals dunkel schiefergrau, der Oberkopf schwärzlich; Kehle weiss, rostgelblich verwaschen, längs der Mitte des unteren Vorderhalses ein gelblichweisser bis rostfarbener Streif; Federn des Oberrückens und der Schultern düster bräunlich schiefergrau; Bürzel, Schwanz, Ober- und Unterschwanzdecken, Unterkörper, Ober- und Unterflügeldecken kastanienrotbraun, oft ins Weinrötliche ziehend; Schwingen schieferfarben, die inneren Armschwingen auf der Aussenfahne stellenweise rotbraun; Auge gelb; Zügel und Füsse gelb; Schnabel an der Wurzel blassgelb oder gelbgrün; an der Spitze schwärzlich. Lg. etwa 400—450, Fl. 200—220, Schw. 70, Schn. 60—65, L. 55—60 mm.

Der junge Vogel soll brauner sein. Ein mir vorliegendes jüngeres Stück hat die Flügeldecken zum grössten Teile düster bräunlich schieferfarben, nur die kleinen längs des oberen Flügelrandes sind rotbraun; Schwanz schiefergrau, rotbraun verwaschen; Füsse hornbräunlich.

Südafrika nordwärts bis zum Kunene und Sambesi: Kuango „Bonda“ gen. (Cap., Ivens); Humbe (Anch.); Gambos (Kellen); Okawango, Tonka, Ngami (Anderss.); S. Luciabucht (Lay.); Kingwilliamstown (Trevel.); Kaffernland (Wahlb.); Natal (Gordge); Transvaal X., Potchefstroom XII., Limpopo (Ayres); Matebele (Oates); Makalaka (Bradsh.); Pandamatinkafluss (Holub); Quilimane II. III. „Mombo“, „Vidole“ (Stuhlm.); Baranasee III. (Francis).

Butorides Blyth

Butorides Blyth Cat. B. As. Soc. 1849, 281. Typ.: *A. javanica* Horsf. *Ocniscus* Cab. J. O. 1856, 343. Typ.: *A. virescens* L.

Schnabel gerade, länger als der Lauf; letzterer kaum so lang als Mittelzehe; Krallen kurz; 12 Schwanzfedern; 2. und 3. Schwinge am längsten, 1. und 4. kaum kürzer; lanzettförmige Federn auf Oberrücken und Schultern und im Genick. — 9 Arten in Amerika, Australien, Afrika, Madagaskar, Indien, China und Japan, 1 in Afrika.

304. Butorides atricapillus (Afz.)

Ardea atricapilla Afzel. Acta Ac. Stockh. XXV. 1804, 264 — Sund. Oefv. Vet. Ak. Förh. 1849, 163 — Hartl. J. O. 1855, 361; 1861, 269; W. Afr. 1857, 223; P. Z. S. 1867, 827 — Dohrn. P. Z. S. 1866, 330 — Finsch Hartl. 1870, 701 [part.] — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1080 — Lühd. Rchw. J. O. 1873, 212 — Rchw. J. O. 1874, 380 — Fschr. J. O. 1879, 297; 1885, 118 — Pelz. Z. B. G. Wien 1881, 155 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 239; VIII. 1886, 266; X. 1888, 101; XI. 1889, 136; XIV. 1892, 30; Reiseb. 1890, 476 — Hart. J. O. 1886, 606 — Matsch. J. O. 1887, 139 — Sousa J. Lisboa XLV. 1887, 44 — Shell. Ibis 1888, 304 —

Oust. Nat. 1893, 128 *Egretta thalassina* Sw. An. Menag. 1837, 333 *Ardea thalassina* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 40 — Sousa J. Lisboa XLVII. 1888, 151 *Butorides atricapilla* Cass. Pr. Philad. 1859, 173 — Kirk Ibis 1864, 333 — Gurn. Ibis 1865, 271; Anderss. Damara 1872, 292 — Lay. S. Afr. 1867, 309 — Sharpe Ibis 1869, 194; 1870, 487; 1892, 541; 1897, 517; P. Z. S. 1869, 570; Oates Matabele 1881, 326; Lay. S. Afr. 1884, 719; J. L. S. 1884, 440; Tristr. Ibis 1869, 437 — Ussher Ibis 1874, 73 — Bouv. Cat. 1875, 36 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 313 — Ayres Ibis 1878, 300 — Oust. N. Arch. 1879, 119 — Boc. Angola 1881, 446; J. Lisboa XLVII. 1888, 150; XLVIII. 1888, 232; (2.) II. 1889, 144; (2.) III. 1889, 210; (2.) XIII. 1895, 11 — Shell. Ibis 1894, 476; 1898, 381. 556; 1899, 379 B. Afr. I. 1896, 158; — Ayres Ibis 1886, 294; 1887, 63 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 153. 168; XLVII. 1888, 158 — Rchw. J. O. 1887, 50; 1889, 268; 1890, 108; 1894, 30; 1897, 6; Jahrb. Hamb. 1893, 8; Vög. D. O. Afr. 1894, 64 — Müll. Z. g. O. 1888, 433 — Bütt. N. Leyden XI. 1889, 79 — Emin J. O. 1891, 339 — Rend. Ibis 1892, 227 — Fleck J. O. 1894, 388 — Sjöst. Vet. Ak. Förh. 27. 1895, 34 — Salvad. Ann. Genova 1896, 46 — Hinde Ibis 1898, 584 — Hart. Nov. Zool. 1899, 407 — Marsh. Ibis 1900, 266 *Ocniscus atricapillus* Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 50 — Fschr. Rchw. J. O. 1879, 339; 1887, 299 *Ardea (Ocniscus) atricapilla* Rchw. J. O. 1877, 13 *Ardea rutenbergi* Hartl. P. Z. S. 1880, 39 *Ardetta atricapilla* Shell. Ibis 1882, 364; 1888, 304.
Abbild.: Milne-Edw. Grandid. II. N. Madag. Ois. T. CCXXVIIa.

Oberkopf und die verlängerten lanzettförmigen Genickfedern schwarz mit grünem Glanze; Kopf- und Halsseiten und Nacken grau; längs des Vorderhalses ein weisser Streif, der in der Regel nur auf dem unteren Teile, bisweilen aber auch auf der Kehle rostbraun gefleckt ist; ein schwarzer Streif auf der Ohrgegend oben und unten weiss gesäumt; ein weisser Streif vom Unterkiefer über die Wange; die lanzettförmigen Federn des Oberrückens und der Schultern stahlgrün glänzend, grau bestäubt, Flügeldecken stahlgrün glänzend mit rostfarbener, die grösseren mit weisser Umsäumung; Schwingen schiefergrau, schmal weiss gesäumt, die inneren mit grünem Glanze; Bürzel düster grau, schwach grünlich glänzend; Unterkörper grau, der Bauch etwas bräunlich verwaschen; Unterschwanzdecken grau oder weissgrau; Unterflügeldecken grau, längs des Flügelrandes weiss; Schwanzfedern stahlgrün glänzend mit schmaler weisser Umsäumung; Auge gelb mit rotem Aussenring; Oberkiefer schwarz, Unterkiefer grüngelb mit schwarzen Schneidenrändern und Spitze; Zügel gelb; Füsse gelb. — Lg. 440—480, Fl. 170—180, Fl./Schw. 10, Schw. 60—70, Schn. 58—65, L. 45—50 mm.

Beim jungen Vogel sind Rücken-, Schulterfedern und Flügeldecken graubraun mit schwachem grünen Stahlglanze, Schulterfedern und Flügeldecken mit dreieckigem weissen Spitzenflecke; der Hals ist dunkelbraun, an den Seiten hellbraun oder weisslich längsgestreift; Kehle gelbbräunlichweiss mit einem aus schwarzbraunen Flecken gebildeten Mittelstreif, auch jederseits unter dem weissen Wangenstreif ein aus schwärzlichen Flecken gebildeter Streif; unterer Teil des Vorderhalses auf gelbbräunlichweissem Grunde schwarzbraun gefleckt; Unterkörper weiss und grau längsgestreift, rostfarben verwaschen; Auge blassgelb; Füsse gelbgrün oder bräunlich, Sohlen gelb; Zügel gelbgrün; Schnabel hornbraun, Unterkiefer blass grünlichgelb.

Tropisches Afrika und Madagaskar: Kasamanse, Bissao (Verr.); Bathurst VIII., Gambia (Rend.); Konakri (Berl. Mus.); Rufisque (Marche, Comp.); Sierra Leone (Afz.); Liberia X. brütend, Grand Cape Mount, Junkfluss (Bütt.); Sulyma (Demery); Goldküste (Pel); oberer Volta II. (Giff.); Cape Coast (Higgins); Denkera, Volta (Ussher); Kumassi (Lagden); Wassa (Burt.); Accra (J. Smith, Rchw.); Kratschi I. (Baum.); Mangu (Thierry); Togoküste (Kurz); Kirikri II. (Kerst.); Schonga (Ferryman); Loko VII. (Hart.); Alt Kalabar (Jard.); Kamerun,

Bimbia (Rchw.); Victoria V. (Preuss); Fernando Po (Newt.); Gabun (Verr.); Kamma (Du Chaillu); Gabun, Silesee XII., Onanguesee (Marche, Comp.); S. Thomas „Tschongo" (Weiss, Newt.); Prinzeninsel (Dohrn); Semmio V., Manjanga (Bohnd.); Ubangi (Dyb.); Loango (Falkenst.); Landana, Tschiloango (Lucan, Petit); Angola, Benguella, Koroka, Gambos (Anch.); Angola (Schütt); Ambris, Kuanza V. (Mont.); Malandje II. V. (Mechow); Bengofluss (Welw.); Gambos (v. d. Kell.); Kunene zwischen 16. u. 17.° südlicher Breite „Dombaella" (Cap., Ivens); Ngami, Okawango (Anderss.); Kingwilliamstown (Trevel.); Letabafluss VI., Natal, Transvaal VIII., Hexfluss, Rustenburg XII., Mariko (Ayres); Tugelafluss V. (Gordge); Transvaal (Oates); Sululand (Woodw.); Umfuli IX., Quaequae X. (James.); Makalaka (Bradsh.); Sambesi (Kirk); Quilimane II. (Stuhlm.); Langenburg IX. (Fülleb.); Luchinde (Mann.); Somba XII., Palombi X., Mlosa (Whyte); Mtondwe (Sharpe); Mtiras, Langenburg IX. (Fülleb.); Lindi (Schnorrenpf.); Sansibar, Ngau IX., Tana, Kageji (Fschr.); Sansibar (Kirk, v. d. Deck.); Tanga III. (Neum.); Karema V. pull. (Böhm.); Magungo XI., Bussissi (Emin); Dar es Salaam XII., Mengo XII. (Stuhlm.); Lamu, Kawirondo X. (Jacks.); Matschako VII. (Hinde); Somali (Rusp.); Blauer und Weisser Nil (Heugl.).

An der Goldküste fand ich diesen Reiher im August und September brütend. Die Nester standen auf Mangrovebäumen, zuweilen zu mehreren auf demselben Baume, waren aus dürren Reisern lose gebaut, mit flacher, nicht ausgefütterter Mulde. Das Gelege bestand in 3 blaugrünen Eiern, welche 36—40 × 27,5—29 mm massen. Gew. 750—900 mg. Ich habe niemals gesehen, dass dieser Reiher sich unter Gesellschaften verwandter Arten mischte. Er führt ein einsameres Leben, zeigt sich ungern an freien Wassern, sucht vielmehr stille Buchten und von Wald umgebene Kanäle auf, an denen er einzeln, unter Gebüsch und überhängenden Baumzweigen verborgen, den Fischfang betreibt.

305. Butorides brevipes (Hempr. Ehr.)

Ardea (Nycticorax) brevipes Hempr. Ehr. Symb. Phys. Aves I. 1828, fol. m. Anm. 2 — *Butorides atricapillus* [non Afzel.] Heugl. Ibis 1859, 346 — *Ardea brevipes* Heugl. J. O. 1867, 283; NO. Afr. II. 1873, 1082; R. NO. Afr. II. 1877, 250 — Hartl. P. Z. S. 1881, 959 — *Ardea atricapilla* [non Afzel.] Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 297. 318 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 701 [part.] — *Ardea (Butorides) atricapilla* [non Afzel.] Blanf. Abyss. 1870, 435 — *Butorides atricapilla* [non Afzel.] Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 512 — *Butorides brevipes* Phill. Ibis 1898, 420. — Abbild. fehlt.

Dem *B. atricapillus* sehr ähnlich, aber die schiefergrauen Federn des Oberrückens und der Schultern nur schwach stahlgrün glänzend; Flügeldecken düster bräunlich schieferfarben mit schwachem grünen Stahlglanze und rostbräunlichen bis weissen Säumen; besonders aber durch die Halsfärbung unterschieden: Kopfseiten und Hals sind bräunlichgrau, Mitte des Vorderhalses mit weiss gemischt, aber ohne rostbraune Flecke, längs der Kehlmitte ein aus schwarzen Flecken gebildeter Streif.

Der junge Vogel unterscheidet sich vom jungen *B. atricapillus* dadurch, dass die Rücken- und Schulterfedern gelbbräunlichweisse Schaftstriche haben.

An der Küste des Roten Meeres, Aden, Somaliküste: Massaua VIII. (Jesse, Blanf.); Bogos VIII. (Jesse); Massaua IV. XII. (Antin.); Südarabien

(Rieb.); Rotes Meer, Strasse von Aden, nordwärts bis zum 24.° n. Br. (Heugl.); Berbera I. (Phill.).

Die Eier gleichen denen von *B. atricapillus.*

„Dieser niedliche und wenig schüchterne Vogel haust paarweise und in Familien auf Korallenbänken, Klippen und Klüften hart an der Brandung, auf Inseln, in Buchten, Hafenplätzen und Regenstrommündungen des Festlandes, meist in unmittelbarer Nähe der See, sowohl am kahlen Gestade, auf Untiefen und Riffen, in Gegenden, wo schwarzer Meeresschlamm liegt, der beim Zurückgehen der Flutwellen von niederen Tieren aller Art wimmelt, als unter dem Wurzelwerk und Gebüsch von Avicennia und Rhizophora. Die Jagd auf kleine Fische, Krebse, Würmer und Schnecken betreibt der kurzfüssige Reiher meist nicht schreitend, er lauert entweder im seichten Wasser oder hart am Ufer stehend auf Beute. Dabei ist seine Stellung gewöhnlich nicht aufrecht, sondern zusammengekauert, ähnlich derjenigen der Rohrdommel. Auch im Gehen wird der Körper mehr horizontal getragen und der Hals mehr oder weniger eingezogen. Bei herannahender Gefahr drückt sich der Vogel an Steine und zwischen Korallenblöcke. Sein Flug ist schwerfällig, niedrig, meist gerade und nicht anhaltend. Im Aufgehen vernimmt man oft einen kurzen, gellenden Schrei. Das Brutgeschäft fällt in die Monate Juni bis August. Die Nester stehen ebenfalls nicht fern vom Meere, gewöhnlich auf Inseln, und sind bald auf schmalen überhängenden Gesimsen von Klippen, in Felsspalten, bald auf den Wipfeln von niedrigen Büschen und endlich auch zuweilen auf Manneshöhe in den Verastungen von Schorabäumen angebracht. Der Horst besteht aus dürren Reisern, zuweilen gemischt mit Tang und ist verhältnismässig gross, stark und oben ziemlich platt. Er enthält 3—4 sehr feinschalige, glatte und lebhaft spangrüne Eier.“ (v. Heuglin).

Melanophoyx Sharpe

Melanophoyx Sharpe Bull. Brit. Orn. Club III. 1894, XXXVIII. Typ.: *Ardea ardesiaca* Wagl.

Schnabel gerade, kürzer als der Lauf; Mittelzehe kürzer als Lauf; 12 Schwanzfedern; 1.—3. oder 2.—4. Schwinge am längsten; schmale bandförmige Federn im Genick; Federn des Unterhalses wie Rücken- und Schulterfedern in lanzettförmige Spitzen auslaufend. — 2 Arten in Afrika.

306. **Melanophoyx ardesiaca** (Wagl.)

Ardea ardesiaca Wagl. S. Av. Ardea 1827, 189 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 40; W. Afr. 1857, 222; Abh. Bremen 1881, 117 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 682 — Ayres Ibis 1871, 264; 1878, 299; 1880, 269 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1057 — Barr. Ibis 1876, 210 — Fschr. J. O. 1885, 118 — Matsch. J. O. 1887, 146 — Boc. Angola 1881, 440 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 712 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 238; XI. 1889, 136; Reiseb. 1890, 476 — Rchw. Vög. D. O. Afr. 1894, 65 — Shell. Ibis 1894, 27; 1896, 239; 1899, 282; B. Afr. I. 1896, 157 *Ardea calceolata* Du Bus Bull. Brux. 1838, 40 T. 2 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 40; W. Afr. 1857, 222; J. O. 1861, 269 — Lay. S. Afr. 1867, 307 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 *Egretta concolor* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 310

Herodias calceolata Kirk Ibis 1864, 333 *Ardea puella* [Württ.] Heugl. J. O. 1867, 303 *Herodias ardesiaca* Bouv. Cat. 1875, 36 *Ardea* Schal. J. O. 1887, 227. Abbild.: Bull. Brux. 1838 T. 2 — Milne-Edw. Grand. H. N. Madag. Ois. T. CCXXV.

Schieferschwarz; Auge gelb; Schnabel schwarz; Schenkel und Läufe schwarz, Zehen gelb. Lg. etwa 500, Fl. 245—250, Schw. 85—90, Schn. 65, L. 75—80 mm.

Über das ganze tropische Afrika und Madagaskar verbreitet: Senegal (Delbr.); Liberia (Bütt.); Malacorée (Marche, Comp.); Kitta (Plessing); Koroka, Humbe (Anch.); Mossambik (Ptrs.); Weisser Nil, Sobat (Heugl.); Lado (Emin); Sansibar VIII.—IX., Dar-es-Salaam (Stuhlm.); Dar-es-Salaam (Wissmann); Tanganjika, Katanga, Luwule X. (Böhm); Bagamojo (Fschr.); Somba (Mann.); Schirwa XII. (Whyte); Sambesi, unterer Schire (Kirk); Potschefstroom II. IV., Transvaal VII. (Ayres, Barr.); Boyanabucht (Lay.).

307. **Melanophoyx vinaceigula** Sharpe

Ardea ardesiaca Gurn. Ibis 1871, 264 [part.] — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 712 [part.] *Ardea vinaceigula* Shell. B. Afr. 1896, 157 [nom. nud.] *Melanophoyx vinaceigula* Sharpe Cat. B. Brit. Mus. XXVI. 1898, 105. Abbild.: Cat. B. Brit. Mus. XXVI. T. I a.

Der *A. ardesiaca* sehr ähnlich, aber die Kehle weinrot; Füsse grünlichgrau; Schnabel schwärzlich, an der Wurzel wie der Zügel grünlich. [Nach der Ursprungsbeschreibung und Abbildung].

Transvaal, Potchefstroom V. (Ayres).

Ardeola Boie.

Ardeola Boie Isis 1822, 559. Typ.: *A. ralloides* Scop. *Buphus* Boie Isis 1826, 979. Typ.: *A. malaccensis* Gm. *Cancrophagus* Kaup Nat. Syst. Europ. Thiere 1829, 42. Typ.: *A. ralloides* Scop.

Schnabel gerade, länger als der Lauf; letzterer kürzer als Mittelzehe; Krallen gestreckt; 12 Schwanzfedern; 1.—3. oder 1.—4. Schwinge am längsten; lange bandförmige Federn im Genicke, zerschlissene Rücken- und Schulterfedern. — 5 Arten im südlichen Europa, dem mittleren Asien, Afrika, Madagaskar, Indien bis zu den Molucken, 1 in Afrika.

308. **Ardeola ralloides** (Scop.) — **Schopfreiher**

Ardea ralloides Scop. Ann. I. 1769, 88 — Chapm. Trav. II. 1868, 417 *Ardea marsigli* u. *pumila* Lepech. N. Comm. Petrop. XIV. 1770, 502 *Ardea comata* Pall. R. Russl. II. 1773, 715 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 40; W. Afr. 1857, 223; J. O. 1861, 269; P. Z. S. 1867, 827 — Lay. S. Afr. 1867, 308 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 697 — Blanf. Abyss. 1870, 435 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1074; R. NO. Afr. II. 1877, 250 — Ayres Ibis 1873, 283 — Rchw. J. O. 1874, 379 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 249 — Fschr. J. O. 1879, 284. 297; 1885, 118 — Pelz. Z. B. G. Wien 1881, 155 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 274 — Böhm O. C. 1882, 118 — Emin Z. Jahrb. 1892, 150 *Ardea castanea* Gm. R. Russl. I. 1774, 165 *Ardea squaiotta, erythropus* u. *senegalensis* Gm. S. N. II. 1788, 634 u. 635 *Ardea griseo-alba* Bosc Act. S. H. N. Paris I. 1792, No. 59 *Ardea*

audax Lap. N. schw. Abh. III. 1794, 106 *Ardea deaurata* Merr. Ersch Grub. Enc. V. 1820, 173 *Nycticorax ralloides* Ehr. Symb. Phys. Aves I. 1828, fol. m *Buphus illyricus* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 590 *Ardeola ralloides* Rüpp. S. Üb. 1845, 121 — Salvad. Ann. Genova 1884, 229; Boll. Z. An. Torino 1897, 2 — Bütt. N. Leyden XIV. 1892, 30 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 64 — Fleck J. O. 1894, 388 — Oust. Bull. Mus. Paris 1898, 363 *Ardea subralloides* Württ. Naum. 1857, 434 — Heugl. J. O. 1867, 303 *Buphus comatus* Gurn. Ibis 1860, 221; 1862, 157 — Kirk Ibis 1864, 333 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 50 — Dub. Bull. Belg. 1886, 149 *Ardea leucoptera* [non Bodd.] Lay. S. Afr. 1867, 309 *Ardeola leucoptera* [non Bodd.] Chapm. Trav. II. 1868, 418 — Barr. Ibis 1876, 210 *Ardeola comata* Gurn. Anderss. Damara 1872, 288 — Buckl. Ibis 1874, 390 — Bouv. Cat. 1875, 36 — Ayres Ibis 1877, 349; 1878, 300; 1880, 111 — Boc. Angola 1881, 445 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 718 — Rchw. J. O. 1887, 50 — Emin J. O. 1891, 339 — Shell. Ibis 1894, 27. 476 *Herodias ralloides* Shell. Ibis 1896, 239; 1898, 381. 556; 1899, 282; B. Afr. I. 1896, 156. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. IX. T. 224 — Dress. B. Eur. VI. T. 400

Kopf und Hals ockergelb, Kehle und häufig auch ein Fleck in der Mitte des Vorderhalses weiss, Federn des Oberkopfes jederseits schwarz gesäumt, die langlanzettförmigen Genickfedern weiss, jederseits schwarz gesäumt; die zerschlissenen Federn des Oberrückens und der Schultern rötlichbraun, ins Weinfarbene ziehend, die äusseren Schulterfedern ockergelb; Unterrücken, Bürzel, Unterkörper, Flügel und Schwanz weiss, die Flügeldecken ockergelblich verwaschen; Auge und Füsse gelb; Zügel grün; Schnabel an der Wurzel grünlich; an der Spitze hornbraun. Lg. 480 bis 520, Fl. 210—230, Schw. 90, Schn. 60—70, L. 55—60 mm.

Beim jungen Vogel sind Kopf und Hals blass ockergelblich, dunkelbraun längsgestreift oder gefleckt, Kehle, oft auch der Kropf, reinweiss; Oberrücken- und Schulterfedern erdbraun, oft mit gelblichweissen Schaftstrichen; Flügeldecken zum Teil mit erdbraunen Säumen; innerste Armschwingen erdbraun; Auge blassgelb; Zügel gelbgrün; Schnabel gelbgrün, die Firste hornbraun; Füsse hellgrün, Sohlen der Zehen gelb.

Mittelmeergebiet, südliches Russland, Madagaskar, ganz Afrika: Kasamanse (Verr.); Gambia (Rend.); Bissao (Beaud.); Sulyma II. (Demery); Accra IX. brütend (Rchw., J. Smith); Fanti (Ussher); Mangu (Thierry); Portonovo (Dyb.); Kitta (Plessing); Ponte (Marche, Comp.); Mossamedes (Anch.); Damara, Grossnamaqua, Ngami, Botletle, Tonka, Okawango (Anderss.); Grahamstown (Schönland); Büffelfluss (Trevel.); Colesberg (Arnot); Natal, Potchefstroom I. IX. X. (Ayres); Lydenburg (Barr.); Bamangwato VIII., Transvaal VII. (Buckl.); Limpopo bis Sambesi (Holub); Sambesi (Bradsh., Kirk); Tette (Kirk); Somba VII., Schirwasee V. IX., Schire XI. (Whyte); Somba (Mann.); Schirwasee (Sharpe); Lindi (Schnorrenpf.); Langenburg VI. (Fülleb.); Sansibar V., Kipini, Malindi, Tana, Kageji I. (Fschr.); Ugalla IX. X., Wualaba (Böhm); Sansibar (Kirk); Sansibar V. (Stuhlm.); Bussissi, Lado III., Wadelai (Emin); Cialalaka III. (Ant.); Antalo (Blanf.); Weisser Nil (Württ.); Kordofan, Blauer und Weisser Nil, Abessinien (Heugl.); Dongola (Hempr. Ehr.); Port Rek (Schweinfurth); Tigre (Muz.); Arabien (Hempr. Ehr.).

„Dieser kleine Reiher hält sich sowohl im Schilfe des Ufers als auf den Nymphäenblättern, welche die Lagunen bedecken, inmitten der Wasserflächen auf. Auch sieht man ihn hier und da bäumen. Seine Haltung ist meistens geduckt, nachtreiherartig; beim Sichern streckt er den langen Hals steif in die Höhe und sträubt die Kopffedern. Besonders abends streichen diese Reiher truppweise so dicht über den Strom hin, dass die Schwingen

dann und wann in das Wasser tauchen. Ihre Stimme besteht in einem rauhen Quaken." (Böhm).

Fischer fand im Magen erlegter Schopfreiher Frösche und Heuschrecken.

Die Eier sind hell blaugrün, 36—41 × 28—30 mm, 1000—1200 mg.

Ardea L.

Ardea L. S. N. X. 1758, 141 *Demiegretta* Blyth J. As. S. Beng. 1846, 372. Typ.: *Ardea sacra* Gm. *Typhon* Rchb. Av. S. N. 1852 XVI. Typ.: *A. sumatrana* Raffl. *Ardeomega* Bp. Consp. II. 1855, 109. Typ.: *A. goliath* Cretzschm. *Audubonia* Bp. Consp. II. 1855, 113. Typ.: *A. occidentalis* Aud. *Florida* Baird B. Amer. 1858, 671. Typ.: *Ardea caerulea* L. *Megerodius* Heine J. O. 1860, 200. Typ.: *A. goliath* Cretzschm. *Phoyx* Stejn. P. Un. St. N. M. X. 1887, 311. Typ.: *A. purpurea* L. *Glaucerodius* Heine Rchw. Nomencl. Mus. Hein. 1890, 307. Typ.: *A. caerulea* L. *Notophoyx* Sharpe Cat. Br. Mus. XXVI. 1898, 109. Typ.: *A. novaehollandiae* Lath.

Schnabel gerade, kaum kürzer als der Lauf; Mittelzehe kürzer als Lauf; 12 Schwanzfedern; 2. und 3. oder 2.—4. Schwinge am längsten; Federn des Rückens, der Schultern und des Unterhalses am Grunde zerschlissen, am Ende in lanzettförmige Spitzen auslaufend; Oberkopffedern verlängert, häufig einige bandförmige Federn im Genicke. — 16 Arten in allen Erdteilen, davon 4 in Afrika.

509. **Ardea goliath** Cretzschm. — **Riesenreiher**

Ardea goliath Cretzschm. Atlas 1826, 39 T. 26 — Rüpp. S. Üb. 1845, 120 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 40; W. Afr. 1857, 219; J. O. 1861, 269 — Cass. Pr. Philad. 1859, 173 — Gurn. Ibis 1860, 220; 1868, 256; Anderss. Damara 1872, 285 — Kirk Ibis 1864, 332 — Lay. S. Afr. 1867, 305; Ibis 1869, 376 — Chapm. Trav. 1868, 418 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 674 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 510 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1048; R. NO. Afr. II. 1877, 248 — Barr. Ibis 1876, 193 — Ayres Ibis 1877, 349 — Fschr. J. O. 1879, 284. 295. 297; 1885, 118 — Boc. Angola 1881, 437 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 273 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 273 — Böhm O. C. 1882, 118; J. O. 1882, 194 — Shell. Ibis 1882, 363; 1894, 27; 1898, 556; B. Afr. I. 1896, 157 — Forbes Ibis 1883, 505. 515 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 707; Bull. B. O. Club III. 1893, V. — Hart. J. O. 1886, 605 — Schal. J. O. 1887, 227 — Matsch. J. O. 1887, 146 — Emin J. O. 1891, 339 — Oust. Nat. 1893, 128 — Fleck J. O. 1894, 387 — Sjöst. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 33 — Marsh. Ibis 1900, 266 *Ardea nobilis* Blyth Ann. Mag. N. H. 1844, 175 — Rchw. J. O. 1887, 50 *Ardea typhon* [non Tem.] Hartl. Verz. Hamb. 1850, 40 *Ardea gigantodes* Lcht. Nomencl. 1854, 89 *Ardea (Megalerodius) nobilis* Rchw. J. O. 1877, 13 *Megerodius goliath* Rchw. D. O. Afr. 1894, 65. Abbild. Cretzschm. Atlas T. 26 — Tem. Pl. Col. V. T. 474 — Rchw. D. O. Afr. S. 66 Fig. 33.

Oberkopf, Unterkörper und Unterschwanzdecken kastanienrotbraun; Kopfseiten und Hals heller rotbraun; Kehle weiss; längs des Vorderhalses ein schwarzer mit weiss gemischter Streif; unterer Teil des Nackens grau; am unteren Teile des Vorderhalses längere lanzettförmige Federn schieferschwarz mit weissem Mittelstreif oder schiefergrau mit weissem Schaftstriche; Rücken, Flügel und Schwanz schiefergrau; Unterflügeldecken rotbraun, die grösseren grau; Auge gelb; Schnabel und Füsse schwarz. — Lg. 1200 bis 1400, Fl. 540—560, Schw. 200—220, Schn. 165—180, L. 190—210 mm.

Beim jungen Vogel ist der Streif längs des Vorderhalses breiter, namentlich am unteren Teile, und weiss mit ovalen schwarzen Flecken; Unterkörper weiss mit schwarzen Längsstrichen; Schenkel rostbräunlichweiss mit schwarzbraunen und rostfarbenen Flecken; Oberkörper und Flügel bräunlichgrau, Flügeldecken mit rostfarbenen Säumen.

Tropisches Afrika Madagaskar: Senegal (Delbr.); Benue (Hart.); Niger (Forbes); Meme- u. Massakemündung (Sjöst.); Kamma (Du Chaillu); Loango (Falkenst.); Ubangi (Dyb.); Humbe (Anch.); Ngami, Damara, Okawango, Botletle (Anderss.); Ngamisee VIII. (Fleck); Zoetendals Vley (Lay.); Colesberg (Arnot); Natal, Transvaal, Potschefstroom XI. (Ayres); Maschonaland IX. X. (James., Shell.); Ingaganefluss, Büffelfluss brütend (Butl. F. R.); Lydenburg (Barr.); Westgriqualand, Sibananiwald, Sambesi (Holub); Mossambik (Ptrs.); oberer Schire (Whyte); Schirwasee (Sharpe); Langenburg VI. (Fülleb.); Niassasee, Sambesi (Kirk); Malindi, Kau, Osi, Kipini, Ruwana (Fschr.); Bagamojo, Kingani, Ugalla, Tanganjika, Ras Mpimbwe VII., Lufira XI., Likulwe XII., Upembasee II. (Böhm); Bussissi (Emin); Sennar, Abessinien (Rüpp.); Küste des Roten Meeres vom 24.^{0} n. Br. südwärts, Bucht von Aden, Abessinien, Taka, Sennar, östliches Kordofan, Weisser Nil (Heugl.); Suakin II. (Curtius); Massaua IV. (Antin.).

Die Eier sind hellblaugrün, 70—76 × 49—51 mm, 7750—8460 mg.

„Der Riesenreiher ist ein tiefsinniger Gesell, dabei jedoch ungemein aufmerksam, scheu und vorsichtig. Nur da, wo er eine weite Rundsicht geniessen kann, geht er seiner Nahrung nach. Zur Rast wird er immer eine weit vorspringende Klippe oder Sandbank auswählen; dagegen habe ich ihn nie auf hohen Bäumen bemerkt. Der Flug ist meistens niedrig, dabei geräuschvoll und träge. Überrascht man ihn plötzlich, so geht er schreiend auf. Die laute, rauhe Stimme gleicht auffallend dem heiseren Bellen eines grossen Hundes. Am Roten Meer erscheint er zuweilen in Gesellschaften bis zu 10 Stück; im Binnenlande habe ich ihn dagegen nur einzeln und paarweise angetroffen. An der See bevorzugen die Vögel Buchten und Inseln mit seichtem Sandgrund und Korallenriffen; im Nilgebiet fand ich sie sowohl an den Strömen selbst, an Brüchen, Altlachen, Sümpfen, Regenstrombetten und Wassergräben als in der weiten, trockenen Steppe und auf Viehweiden.“ (v. Heuglin).

„Den mächtigen Riesenreiher sah ich in mehreren Exemplaren am Kingani, geradezu häufig aber ist er am Mto ja ugalla. Hier lauert er in Buchten und verschilften Armen regungslos auf Beute, ist auch nicht besonders scheu zu nennen, da er zuweilen erst unweit vom Jäger aufgeht. Dann fliegt er mit majestätisch langsamen Flügelschlägen dicht über das Wasser, um gewöhnlich am anderen Ufer aufzubäumen. Seine Stimme habe ich noch nicht vernommen.“ (Böhm).

310. Ardea purpurea L. — Purpurreiher

Ardea purpurea L. S. N. XII. 1766, 236 — Rüpp. S. Üb. 1845, 120 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 40; J. O. 1855, 361; 1861, 269; W. Afr. 1857, 220; P. Z. S. 1881, 956; Jahrb. Hamb. 1893, 8 — Gurn. Ibis 1860, 220; 1868, 468; Anderss. Damara 1872, 286 — Kirk Ibis 1864, 332 — Lay. S. Afr. 1867, 306 — Ayres Ibis 1869, 302; 1886, 294 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 48 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 676 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 510 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1051; R. NO. Afr. II. 1877, 248 — Buckl. Ibis 1874, 390 —

Bouv. Cat. 1875, 36 — Barratt Ibis 1876, 210 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 313 — Rchw. J. O. 1877, 13; 1889, 269; 1892, 12; D. O. Afr. 1894, 65 — Fschr. J. O. 1879, 284. 295. 297 — Bocage Angola 1881, 438 — Sharpe Oates Matabele 1881, 326; Lay. S. Afr. 1884, 710 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 271 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 344 — Böhm J. O. 1882, 194 — Ayres Ibis 1886, 294 — Hart. J. O. 1886, 605 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 168 — Salvad. Mem. Torino 1894, 564; Boll. Z. An. Torino 1897, 2 — Shell. Ibis 1894, 27; 1896, 239; 1897, 551; 1898, 556; B. Afr. I. 1896, 157 — Sjöst. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 33 — Oust. Bull. Mus. Paris 1898, 363 — Marsh. Ibis 1900, 266 *Ardea rufa* u. *variegata* Scop. Ann. I. 1769, 87. 88 — *A. caspia* Gm. R. Russl. II. 1774, 193 — *A. purpurata, botaurus* u. *badia* Gm. S. N. II. 1788, 641 — *A. monticola* Wagl. S. Av. 1827 Ardea sp. 6 — *A. purpurascens* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 583 — *A. pharaonica* Bp. Consp. II. 1855, 113 *Phoyx purpurea* Hart. Nov. Zool. 1900, 29.
Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. IX. T. 221 — Dresser B. Eur. VI. T. 396.

Oberkopf und die langbandförmigen Genickfedern schwarz; Kopfseiten und Hals rotbraun mit einem schwarzen Bande längs des Nackens und je einem längs der Halsseiten; Kehle weiss; längs des Vorderhalses ein weisser, schwarz längsgestrichelter Streif; unterer Teil des Nackens, Rücken, Schwanz und Flügel grau, die Federn des Oberrückens und die langen etwas zerschlissenen Schulterfedern meistens dunkler schiefergrau, letztere mit rotbraunen Spitzen; Mitte des Unterkörpers schieferschwarz; die Brustseiten kastanienrotbraun; Schenkel und Unterflügeldecken heller rotbraun; Weichen grau; Unterschwanzdecken weiss mit schieferschwarzen Spitzen; Auge gelb; Zügel grünlichgelb; Schnabel gelb, Firste und Spitze hornbraun; Füsse oben schwarzbraun, Sohlen gelbbraun. Lg. etwa 900, Fl. 350—380, Schw. 140 bis 150, Schn. 115—145, L. 115—130 mm.

Beim jungen Vogel ist der Hals fahl rotbraun, ohne die schwarzen Längsbinden, Mitte des Vorderhalses schwarz und weiss längsgestreift; Federn des Oberkörpers und Flügeldecken dunkelbraun mit rostbraunen Säumen; Unterkörper blass rostfarben mit schwarzbraunen Längsstreifen; Schwingen graubraun, die inneren mit rotbraunem Aussensaume.

Mittel- und Südeuropa, Südwestasien, Afrika, Madagaskar: Bissao (Beaud.); Kasamanse (Verr.); Gambia (Rend.); Goldküste (Pel); Elmina (Bliss.); Fanti (Ussher); Togoküste (Kurz); Niger (Forbes); Portonovo II. (Miegem.); Benue VII. (Hart.); Bibundi IV. (Sjöst.); Daranka (Marche, Comp.); Tschiloango (Lucan, Petit); Kuanza VIII. (Mechow); Loango (Falkenst.); Maravilha „Carnico“, Humbe, Loanda (Anch.); Ngamisee brütend, Okawango, Tonka (Anderss.); Kingwilliamstown (Trevel.); Natal, Potchefstroom VI. (Ayres); Salisbury (Marsh.); Oranjefreistaat, Transvaal brütend (Buckl., Barr.); Büffelfluss (Butl., Feild., Reid); Schirwasee, Likwenu (Sharpe); oberer Schire XI., Karonga VII. (Whyte); Sambesi (Bradshaw, Holub); Tette II. brütend (Kirk); Quaqua II. „Idoë“ (Stuhlm.); Mossambik (Ptrs.); Tanganjika X. (Trotha); Malindi, Kipini, Kau, Tanafluss (Fschr.); Ugallafluss (Böhm); Bukome X. (Emin); Yanga V. (Ans.); Gurat (Rusp.); Schoa (Harris); Anseba X. (Antin.); Massaua, Somaliküste, Abessinien, Blauer und Weisser Nil (Heugl.); Tigre (Muz.); Sokotra (Rieb.).

„Einzelne Purpurreiher halten sich gern im hohen Schilfe längs der Flussufer; grössere Scharen bäumen indessen tagsüber nicht selten. Sie scheinen hauptsächlich in mondhellen Nächten zu wandern und zwar ausschliesslich längs der Wasserstrassen. Nur selten bemerkte ich einen dieser Vögel auf Viehweiden und auch dann immer nicht fern von Sümpfen oder Seen.“ (v. Heuglin).

Kirk fand den Purpurreiher im Februar am Sambesi brütend. Die Nester enthielten 2—3 Eier.

Die Eier sind denen von *A. cinerea* ähnlich, 54—59 × 39,5—43 mm, 2900—4400 mg.

311. Ardea cinerea L. — Fischreiher

Ardea cinera L. S. N. X. 1758, 143 — Rüpp. S. Üb. 1845, 120 — Hartl. W. Afr. 1857, 219; J. O. 1861, 269 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 55 — Gurn. Ibis 1859, 248; 1860, 205; Anderss. Damara 1872, 284 — Lay. S. Afr. 1867, 306 — Sperling Ibis 1868, 292 — Chapm. Trav. 1868, 417 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 678 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1053; R. NO. Afr. II. 1877, 248 — Buckl. Ibis 1874, 390 — Shell. Ibis 1875, 86; 1896, 239; B. Afr. I. 1896, 157 — Bouv. Cat. 1875, 35 — Barr. Ibis 1876, 210 — Ayres Ibis 1877, 349 — Boc. Angola 1881, 439 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 261 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 343 — Böhm J. O. 1882, 194 — Salvad. Ann. Genova 1884, 227; 1896, 46; Boll. Z. Ann. Torino 1897, 2 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 708 — Hart. J. O. 1886, 605 — Sym. Ibis 1887, 335 — Emin Z. Jahrb. 1892, 149 — Barnes Ibis 1893, 173. 181 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 65 — Fleck J. O. 1894, 387 — Sjöst. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 33 — Yerb. Ibis 1896, 37 — Marsh. Ibis 1900, 266 *Ardea major* L. S. N. XII. 1766, 236 — *Ardea johannae* Gm. S. N. 1788, 629 — *Ardea shenana* Sand. Naturf. 1817, 415 — *Ardea vulgaris* Bchst. Orn. Taschenb. 1803, 255 — *Ardea brag* Geoffr. Jacquem. Voy. IV. Ois. 1844, 85 — *Ardea leucophaea* Gould P. Z. S. 1848, 58 — *Ardea cineracea* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 580. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. IX. T. 220 — Dresser B. Eur. VI. T. 395.

Mitte des Oberkopfes weiss, von einem breiten schwarzen Bande umsäumt, auch die langen bandförmigen Genickfedern schwarz; Kopfseiten und Hals weiss, Mitte des Vorderhalses schwarz gefleckt oder gestrichelt, der Nacken, bei jüngeren Vögeln auch die Halsseiten, mehr oder weniger grau verwaschen; Rücken, Flügel und Schwanz grau; Brust, Schenkel und Unterschwanzdecken weiss; jederseits der Brust ein grosser schwarzer Fleck; Bauch und Steiss in der Mitte weiss, seitlich schwarz; Weichen und Unterflügeldecken grau; Schwingen dunkel schiefergrau; Auge gelb; Zügel gelbgrün; Schnabel gelb; Füsse düster grünlich. Lg. etwa 900—1000, Fl. 440 bis 470, Sp. 1570, Schw. 180—220, Schn. 110—125, L. 120—260 mm.

Beim jungen Vogel ist der Oberkopf wie die ganze Oberseite grau; Mitte des Vorderhalses weiss, grau bis schwarz gefleckt; Unterkörper und Unterschwanzdecken weiss; Weichen und Unterflügeldecken grau.

Zwei mir vorliegende alte Fischreiher aus dem Damaralande sind auf Oberkörper und Flügeln ganz blassgrau, etwas fahlgelblich verwaschen, die äusseren Flügeldecken sind fast weiss, die älteren Schwingen sind fahl gelblichgrau, stellenweise weiss, mit breitem weisslichen Aussensaume, die frisch vermauserten Schwingen graubraun.

In Europa und Asien südlich des 60. Breitengrades, gelegentlich auch auf Island und in Grönland, ferner in Afrika und Madagaskar und auch auf den Sundainseln und in Australien angetroffen. Der grosse Fischreiher ist auch in Afrika in einzelnen Gebieten Brutvogel, so im Kaplande: Bissao (Beaud.); Rufisque, M'bao (Marche, Comp.); Boti II. (Döring); Sokoto, Jassaura I. II. (Hart.); Meme, Massake XII. I. (Sjöst.); Gabun (Verr.); Bengo, Duque de Braganza, Benguella, Koroka, Quillengues, Humbe (Anch.); Nukana VII., Dornfontein III., Aris I., Kalahari IV. (Fleck); Kapland, Bergfluss IX. brütend (Lay.); Oranjefluss, Walfischbucht, Ondonga XII. (Anderss.); Knysna IV., Karru XII. II., Plettenbergsbucht V. (Vict.); Port Elisabeth, East

London (Rick.); Kapland, Natal (Shell.); Natal, Transvaal IV. (Ayres); Molopothal nistend, Sambesi (Holub); Newcastle (Butl., Feild., Reid); Limpopo (Buckl.); Kroonstad IV. (Sym.); Maschona (Marsh.); Schirwasee (Whyte); Mossambik, Sansibar (Sperl.); Kingani (Böhm); Sümpfe von Wadelai unter 8⁰ n. Br. XII. (Emin); Cialalaka XII., Duleccia III. (Antin.); Nubien, Abessinien (Rüpp.); Suakin, Massaua (Heugl.); Aden (Barnes, Yerb.); Tigre (Muz.).

Die Eier sind hell blaugrün, 55—60 × 42—44 mm, 4250—4750 mg.

312. **Ardea melanocephala** Vig. Childr.

Ardea melanocephala Vig. Childr. Denh. Clapp. Voy. II. App. 1826, 201 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 40 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 680 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 284; Ibis 1881, 128 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1055 — Fschr. J. O. 1879, 284. 295. 297; 1885, 118; Z. g. O. 1884, 384 — Oust. N. Arch. Mus. 1879, 118 — Boc. Angola 1881, 440 — Sharpe Oates Matabele 1881, 326; Lay. S. Afr. 1884, 709 — Shell. P. Z. S. 1881, 599; Ibis 1894, 27; 1897, 551; 1898, 556; B. Afr. I. 1896, 157 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 343 — Böhm J. O. 1882, 193; 1885, 65 — Schal. J. O. 1883, 341 — Salvad. Ann. Genova 1884, 227; Mem. Acc. Torino 1894, 564; Boll. Z. An. Torino 1897, 2 — Ayres Ibis 1886, 293; 1887, 62 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Sousa J. Lisboa XLVI. 1887, 103 — Matsch. J. O. 1887, 159 — Gigl. Ann. Genova 1888, 58 — Emin J. O. 1891, 345 — Rchw. J. O. 1892, 12; 1897, 6; D. O. Afr. 1894, 65 — Grant Ibis 1900, 325 *Ardea atricollis* Wagl. S. Av. Ardea sp. 4 1827, 174 — A. Sm. Ill. S. Afr. 1843, T. 86 — Hartl. J. O. 1855, 361; 1861, 269; W. Afr. 1857, 219 — Gurn. Ibis 1859, 153; 1860, 220 — Kirk Ibis 1864, 332 — Antin. Cat. 1864, 103 — Mont. P. Z. S. 1865, 89 — Lay. S. Afr. 1867, 306 — Chapm. Trav. 1868, 417 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 48 — Blanf. Abyss. 1870, 434 — Barr. Ibis 1876, 193 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 271 — Forbes Ibis 1883, 521 — Hart. J. O. 1886, 605.

Abbild.: Dresser B. Eur. VI. T. 397 — A. Sm. Ill. S. Afr. T. 86.

Kopf und Nacken schwarz; Kehle weiss; unterer Teil des Vorderhalses in der Mitte weiss mit schwarzen Flecken oder Strichen; Oberrücken und die langen zerschlissenen Schulterfedern dunkelschiefergrau, die letzteren mit blassgrauen Spitzen; Bürzel und Flügeldecken heller grau; die zerschlissenen Kropffedern, Unterkörper und Unterschwanzdecken fahl grau; Achselfedern und Unterflügeldecken weiss; Schwingen und Schwanzfedern schieferschwarz; Auge gelb; Zügel blassgelb; Oberkiefer hornbraun, Unterkiefer gelblich; Füsse schwarzbraun. Lg. etwa 800—900, Fl. 380—410, Fl./Schw. 20—40, Schw. 150—160, Schn. 90—105, L. 130—140 mm.

Im ganzen Afrika und auf Madagaskar gelegentlich in Algerien und in Südeuropa gefunden: Bissao (Beaud.); Gambia (Br. M.); Goldküste (Pel); Fanti (Ussher); Kratschi XII. I. II. (Baum., Zech); Boti II. (Döring); Ibadan „Ako“ (Hind.); Niger (Forbes); Saria, Sokoto, Haussaland „Sselbe“ gen. (Hart.); Gabun (Verr.); Doume (Marche); Benguella (Mont.); Koroka, Quillengues, Quissange „Elagalangando“, Humbe „Kilubio“ (Anch.); Grossnamaqua, Damara, Ondonga XI. (Anderss.); Kapstadt, Colesberg, Worcesterthal brütend, Verloren Vley (Lay.); George (Atmore); Natal, Potchefstroom VI. VII., Umzeilla's Land V. (Ayres); Pretoria VI. (Oates); Betschuanenland, Pandamatinka (Holub); Ingaganefluss (Butl. F. R.); Lydenburg (Barr.); Sambesi (Kirk); Oberer Schire XI., Karonga VII. (Whyte); Karonga (Sharpe); Langenburg II. XII. (Fülleb.); Usambara (Kirk); Pangani, Maurui, Natronsee, Kingani, Malindi, Kipini, Kau, Tanafluss (Fschr.); Jipesee (v. d. Deck.); Kilimandscharo (Eggels); Kakoma XI. XII., Karema brütend (Böhm); Mombas (Handf.); Lukuledi XII., Moribucht V., Spekegolf VI. (Trotha); Bukoba XI., Ssesse XII.

(Stuhlm., Emin); Bessera, Uebi (Rusp.); Cialalakasee IV. XI. „Bulikoko“, Sennar, Kordofan, Weisser Nil (Antin.); Harar I. (Trav.); Adigrat, Tigre V. (Blanf.); Tigre (Muz.); Chartum, Berber, Taka, Abessinien, Sennar, Kordofan, Weisser Nil, Kosanga, Dembeaebene (Heugl.); See Chercher I. (Lovat).

„Obwohl der schwarzhalsige Reiher auch die Ufer des Nils und seiner Zuflüsse besucht, so bevorzugt er doch Sümpfe, Wassergräben und Brüche, namentlich aber lebt er in der Steppe und auf Triften, oft mitten unter Viehherden. Er ist nicht von geselligem Wesen und zeigt sich gewöhnlich einzeln oder paarweise, seltener in zerstreuten Flügen unter Abdimstörchen, Kuh- und Riesenreihern, mit denen er auf Grasbrandstätten einfällt. Die Nahrung besteht teilweise in Fischen und Fröschen, gewöhnlich fand ich aber den Kropf und Magen mit Heuschrecken, Truxalis- und Mantisarten, Eidechsen und kleinen Säugetieren erfüllt. Ein im Dezember 1863 in Bongo erlegtes Weibchen hatte eben drei ausgewachsene Ratten verschlungen. In ihrem Benehmen haben die Vögel sehr viel Ähnlichkeit mit dem grauen Reiher, sie bäumen jedoch seltener und lassen in mondhellen Nächten oft ihr Krächzen hoch aus den Lüften vernehmen. Nistet in Kordofan, am unteren Blauen Nil und in der Provinz Berber im Juni und Juli, zuweilen mitten in Dörfern, auf Labach-, Haráz- und Feigenbäumen, und dann immer in Gesellschaft von Kuhreihern oder Abdimstörchen, doch habe ich gewöhnlich nur ein bis drei Paare von *Ardea melanocephala* zwischen vielen Dutzenden von den erwähnten Arten gefunden; die Horste bestehen aus dürren Ästen und Reisern, stehen gewöhnlich nicht fern von der Mitte der Kronen und sind kaum grösser als diejenigen des Kuhreihers, woraus ich schliesse, dass vielleicht der letztere der Erbauer sein möge.“ (v. Heuglin).

Die Eier ähneln denen von *A. cinerea*. Durchschnittsmass nach Layard 61 × 44 mm. Ich messe 62 × 45 mm, 3900 mg.

Bubulcus [Puch.] G. R. Gr.

Bubulcus [Puch.] Bp. Ann. Sc. Nat. (4.) 1. 1854, 141 [nom. nud.] — Gray Handl. III. 1871, 29. Typ.: *Ardea ibis* L.

Schnabel kurz, kürzer als der Lauf; Lauf länger als Mittelzehe; 12 Schwanzfedern; 1.—4. oder 2.—4. Schwinge am längsten; Federn des Oberkopfes, Unterhalses und besonders des Rückens mit haarartig zerschlissenen Federstrahlen. — 2 Arten in Südeuropa, Mittelasien, Afrika, Madagaskar, Indien bis zu den Molucken, 1 in Afrika.

313. **Bubulcus ibis** (L.) — **Kuhreiher**

Ardea Ibis L. S. N. X. 1758, 144 — *Ardea lucida* Rafin. Caratteri 1810, 3 — *Ardea ruficapilla* Vieill. N. D. H. N. XIV. 1817, 409 — *Ardea bubulcus* Aud. Expl. somm. Pl. Ois. de l'Eg. 1823, 391 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 40; W. Afr. 1857, 222; J. O. 1861, 269 — Gurn. Ibis 1859, 153; 1863, 330; 1868, 256. 468 — Lay. S. Afr. 1867, 307 — Sperling Ibis 1868, 291 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 694 — Barr. Ibis 1876, 193. 211 — Sharpe Bouv. Bull. Z. Fr. 1878, 78 — Ayres Ibis 1880, 270; 1884, 233 — Shell. Ibis 1882, 364; 1883, 560 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 275 — Böhm O. C. 1882, 118; J. O. 1882, 193; 1885, 52 — Fschr. Z. g. O. 1884, 384; J. O. 1885, 118 — Hart. J. O. 1886, 606 — Schal.

J. O. 1887, 227 — Sousa J. Lisboa XLVII. 1888, 151 — Sjöst. Sv. Vet. Ak. Handl. 1895, 34 — Yerb. Ibis 1896, 37 *Ardea veranii* Roux Orn. Prov. 1825, T. 316 *Ardea coromandelensis* [non Steph.] Denh. Clapp. Trav. 1826, 201 *Ardea russata* Wagl. S. Av. Ardea 1827, 178 *Lepterodatis ibis* Ehr. Symb. Phys. Aves I. 1828, fol. m *Ardeola bubulcus* Rüpp. S. Üb. 1845, 121 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 344 *Ardeola coromandelica* [non Bodd.] Rüpp. S. Üb. 1845, 121 — Strickl. P. Z. S. 1850, 221 *Ardeola coromanda* [non Bodd.] Strickl. P. Z. S. 1850, 221 *Bubulcus ruficristata* Bp. Consp. II. 1855, 125 *Egretta bubulcus* Cass. Pr. Philad. 1859, 173 *Bubulcus ibis* Antin. Cat. 1864, 104 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 50; J. O. 1878, 245 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 288 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 512 — Bouv. Cat. 1875, 36 — Shell. P. Z. S. 1879, 678; 1881, 599; Ibis 1893, 29 — Boc. Angola 1881, 444; J. Lisboa (2.) XIII. 1895, 11 — Sharpe Oates Matabele 1881, 327; Lay. S. Afr. 1884, 717; P. Z. S. 1895, 511 — Schal. J. O. 1883, 341 — Dub. Bull. Belg. 1886, 149 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 168; XLIV. 1887, 219; XLVII. 1888, 152; (2.) II. 1889, 118. 124 — Rchw. J. O. 1887, 50; 1897, 6; D. O. Afr. 1894, 64; Werth. Mittl. Hochl. 1898, 270 — Matsch. J. O. 1887, 139. 146 — Boc. J. Lisboa XLVIII. 1888, 232; (2.) VII. 1892, 187 — Emin J. O. 1891, 339 — Fleck J. O. 1894, 387 — Salvad. Boll. Z. An. Torino 1897, 2 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1899, 328; Nov. Zool. 1900, 29 *Herodias bubulcus* Kirk Ibis 1864, 333 — Marsh. Ibis 1900, 265 *Ardea ibis* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1069; R. NO. Afr. II. 1877, 250 *Bubulcus bubulcus* Salvad. Ann. Genova 1884, 228. 275 *Bubulcus coromandus* [non Bodd.] Gigl. Ann. Genova 1888, 58 *Bubulcus lucidus* Salvad. Ann. Genova 1888, 314 — Hinde Ibis 1898, 586 — Sharpe Bull. Br. O. C. X. 1900, LVI. — Grant Ibis 1900, 325 *Herodias lucidus* Shell. B. Afr. I. 1896, 157; Ibis 1898, 556. Abbild.: Dress. B. Eur. VI. T. 400.

Weiss, die zerschlissenen Federn des Oberkopfes, Genicks und Kropfes wie die langen Schmuckfedern des Unterrückens rostgelb bis weinrötlich; Auge gelb; Schnabel und Zügel gelb; Füsse schwärzlich (oben gelb, unten düster grau nach Böhm). Lg. 500—525, Sp. 860, Fl. 220—250, Schw. 75 bis 100, Schn. 50—60, L. 70—85 mm.

Im Winter fehlen die zerschlissenen Schmuckfedern an Kopf, Kropf und Rücken, das Gefieder ist reinweiss.

Junge gleichen den alten Vögeln im Winterkleide, doch ist der Oberkopf rostgelblich verwaschen.

Südeuropa bis Mittelasien, Afrika, Madagaskar: Gambia (Rend.); Bissao (Beaud.); Kasamanse (Verr.); Kratschi XI. XII. (Zech); Togo (Kurz); Mangu (Thierry); Dahome, Abome IV. „Adôhué“ (Newt.); Schonga (Forbes); Ibadan (Hind.); Haussaländer „Belbela“ (Hart.); Rio del Rey (Johnst.); Ndian, Meme VI. XI. (Sjöst.); Benito (Bates); S. Thomas (Weiss, Newton); Fernando Po (Newt.); Gabun (Verr.); Kamma (Du Chaillu); Mboma (Lucan, Petit); Diatakunda (Marche, Comp.); Manjanga (Bohnd.); Benguella, Koroka, Duque de Braganza, Quillengues, Kakonda „Belbela“, Maravilha „Nhangue“, Katumbella IV. V., Quissange (Anch.); Ondonga (Anderss.); Boliwa VI., Rehoboth I. (Fleck); Newcastle (Butl., Feild., Reid); Lydenburg, Potchefstroom, Pretoria, Rustenburg, Vaalfluss (Barr.); Natal, Potchefstroom I. II. III. VI. VII. VIII., Umlaasfluss (Ayres); Tati IX. (Oates); Kanya (Exton); Makalaka (Bradsh.); Spaldings II., Tati XII., Potchefstroom (James.); Maschona „Mafudsa-ngombo“ (Marsh.); Marutsereich, Oranjefreistaat (Holub); Sambesi „Kakoe“ (Kirk); Schirwasee (Sharpe); Mpimbi, oberer Schire II. III. (Whyte); Mossambik, Sansibar (Sperl.); Ulangafluss, Langenburg II. (Fülleb.); Wualaba, Ugalla, Kawende, Mpala VIII., Kakoma XI. XII., Lulenge XI., Igonda XI. (Böhm); Bagamojo (Hild.); Usambara (Kirk); Jipesee (v. d. Deck.); Uahi „Yangeyange“ (Werth.); Kleinaruscha, Victoria Niansa, Massaisteppe (Fschr.); Bussissi (Emin); Matschako IV. V. (Hinde); Umbugwe XI. (Neum.); Pongo X., Beni V. (Ans.);

Schebeli VIII., Merconfu I. (D. Smith); Cialalaka II. IV., Daimbi XI., Keren IX., Anseba VIII. (Antin.); Adda Galla XII. (Trav.); Aden III. brüt. (Yerb.); Tigre (Muz.); Abessinien (Rüpp.); Kordofan (Peth.).

Die Eier sind bläulichweiss, 45—47 × 33—34 mm, 1650—1800 mg.

„In Ägypten ist der Kuhreiher Standvogel, während er im Süden unseres Beobachtungsgebietes, wenigstens zwischen dem 18. und 14.° n. Br., wohl brütet, aber zur trockensten und heissesten Jahreszeit (Januar bis Mai) verstreicht. Dieser liebenswürdige und zutrauliche Vogel führt eine höchst verschiedenartige Lebensweise. Hier treffen wir ihn scharenweise dem Pfluge des Fellach (Bauern) folgend, dort treibt er sich auf Viehweiden herum, sorglos zwischen Schafen, Kühen und Büffeln seiner Nahrung nachgehend oder auf Rücken und Hals der genannten Tiere Ungeziefer suchend. Ein andermal sehen wir einen ziemlich dicht zusammenhaltenden Flug niedrig über den Fluss hinstreichen und an seichten Kanälen oder in Brüchen einfallen, um Frösche zu fangen. Ist der Nil im Steigen begriffen und überschwemmt er nach und nach das Flachland, so hält sich der Kuhreiher gerne am Rande der nur noch inselartig hervorragenden Flächen, wo Mäuse, Eidechsen, Schlangen und Käfer vor der Flut Schutz suchen. Zu Tausenden fällt er in der Steppe ein, um sich mit Heuschrecken zu mästen; selbst die Wüste meidet unser Vogel nicht ganz und besucht dort gelegentlich die Rastplätze der Karawanen und Viehtransporte. Längs der südlichsten Gestade des Roten Meeres sind wir ihm auf öden, glühenden vulkanischen Klippen begegnet, ein anderes Mal im schwarzen Schlamm zwischen kleinen mit Schora (Avicennia) und Qondêl (Rhizophora) bedeckten Inseln. Dringt man südlicher vor, nach den Schilfmeeren im Quellgebiete des westlichen Nil und in die sie umgebenden Sumpfwälder, wo sich noch Herden von Wildbüffeln und Elefanten umhertreiben, so tritt uns unser schmucker Vogel als Begleiter dieser Riesentiere entgegen, an denen er oft zum Verräter wird, indem er ihnen in Menge folgt, sich auf ihrem Rücken niederlässt und durch sein blendend weisses Gefieder aus weiter Ferne schon dem Jäger ihren Aufenthaltsort anzeigt. In Abessinien begegneten wir Kuhreihern nur selten und zwar im Tiefland bis zur Dembeaebene hinauf; einmal, im Mai, im peträischen Arabien; hier und da nach Reiherart auch auf seichten Stellen am fliessenden Wasser. Der Kuhreiher mag wohl zuweilen auch Fische fressen; seine vorzüglichste Nahrung besteht jedoch in Schmarotzerinsekten, Larven, Orthopteren aller Art, Coleopteren, die er im Unrat der Haustiere und Dickhäuter aufsucht, in Raupen und selbst in Schmetterlingen und Bienen, welche letztere diese Vögel in possierlichen Sprüngen im Fluge erhaschen; aber auch nach Fröschen und Eidechsen sind sie ebenso gierig als nach kleinen Säugetieren, und es mag wohl vorkommen, dass selbst Vogelnester ihrer Raublust zum Opfer fallen. Sein schönes Hochzeitskleid legt der Kuhreiher ziemlich spät im Jahre an, nämlich im Mai und Juni; die Brutzeit beginnt, wenn der Nil über seine Ufer tritt. In Ägypten fanden wir die Stände auf Sunt- und Labachakazien, gewöhnlich auf Nilinseln; im Sudan auch auf Sykomoren, Akazien, Sterculien und Combreten, und hier häufig mitten in Gärten und Ortschaften. Sie nisten immer in grösseren Gesellschaften, zuweilen ihrer 30 und mehr Paare zusammen, nicht selten auch unter Abdimstörchen und schwarzhalsigen Reihern. Da erst entwickelt sich das lebhafte Wesen dieser Vögel in hohem Grade; sie sind dann sowohl

den Tag über, die heissesten Stunden kaum ausgenommen, als auch während der ganzen Nacht in Bewegung. Emsig werden die alten Stände ausgebesssert, um deren Besitz sich oft ein Streit erhebt. Viele der Tiere gehen und klettern behend auf den Ästen hin und her, sträuben die Schmuckfedern, blasen die Kehle auf und kämpfen gackernd und gurgelnd miteinander. Ihre Stimme klingt wie ein neckendes, etwas hohles und hölzernes „Grääăh" oder „Gräääch". Noch betäubender wird dieser Lärm, wenn die Jungen heranwachsen, der beständig hin- und herstreichenden und Futter zutragenden Alten harren, sich auf den Rand des Nestes wagen oder Versuche machen, sich auf den Ästen hin und her zu bewegen. Es gewährt ein solcher Brutplatz einen herrlichen Anblick, der den Reisenden für manches Missgeschick und körperliche Anstrengungen reichlich entschädigt. Die Nester der Kuhreiher stehen vom Stamm an bis in der äussersten Vergabelung der Äste. Sie sind aus trockenen Reisern und Ästen zusammengefügt, verhältnismässig ziemlich gross, nicht hoch und oben ziemlich flach. Wir fanden in denselben gewöhnlich 2—4 hell spangrüne Eier." (v. Heuglin).

„Die Kuhreiher pflegen in Scharen den Rudeln der Zebras und Antilopen zu folgen. Dabei halten sie stets gleichen Schritt mit dem äsenden Wild, breiten, weit ausholend, die Flügel, wenn dieses schneller vorzieht, und springen dann und wann in komischer Weise an ihren Freunden hinauf, ähnlich wie das manche Hunde an ihnen bekannten Pferden thun." (Böhm).

„Dieser reizende kleine Reiher war überall in den Haussaländern da zahlreich anzutreffen, wo offenes Land ihm Gelegenheit bot, seinen Gewohnheiten nachzugehen. Viele scheinen zur Sommerzeit nach Norden zu ziehen oder vielmehr nur im Winter als Zugvögel sich in den Haussaländern aufzuhalten; doch ist es wahrscheinlich, dass einige auch hier heimisch sind. Bei Loko verschwanden sie etwa Ende April und Mai. Der Kuhreiher ist entschieden kein Nachtvogel. Ich habe wiederholt die Schlafplätze beobachtet, meistens riesige Affenbrotbäume bei oder in den Ortschaften. Den Tag über folgen die Vögel den Rinderherden und sitzen auch zuweilen auf dem Rücken der Rinder. Abends aber ziehen sie in grossen und kleinen Flügen ihren Schlafbäumen zu. Das lärmende Treiben hierbei kann ich nur mit grossen Krähenschlafplätzen vergleichen; nur dass die hübschen Reiher viel anziehender sich benehmen." (Hartert).

Herodias Boie

Herodias Boie Isis 1822, 559. Typ.: *Ardea egretta* Gm. — *Lepterodas* Hempr. Ehrenb. Symb. Phys. Aves I. Fol. i. 1828. Typ.: *Ardea schistacea* Hempr. Ehr. — *Garzetta* Kaup Nat. Syst. Eur. Thier. 1829, 76. Typ.: *A. garzetta* L. — *Egretta* Bp. Oss. Regno Anim. 1830, 97. Typ.: *A. egretta* Gm. — *Casmerodius* Glog. Handb. Naturg. 1842, 412. Desgl. — *Erodius* [Macgill.] Gray Gen. Subgen. Birds 1855, 113. Desgl. *Hydranassa* Baird B. N. Amer. 1858, 660. Typ.: *Ardea tricolor* St. Müll. — *Dichromanassa* Ridgw. Bull. U. S. Geol. Surv. Terr. IV. 1878, 246. Typ.: *Ardea rufa* Bodd. — *Lepterodius* Heine Rchw. Nomencl. Mus. Hein. 1890, 306. Typ.: *A. gularis* Bosc — *Mesophoyx* Sharpe Bull. Brit. Orn. Club. III. 1894, XXXVIII. Typ.: *A. intermedia* Wagl. — *Leucophoyx* ebenda. Typ.: *A. candidissima* Gm.

Schnabel gerade, kürzer als der Lauf; Mittelzehe kürzer als Lauf; 12 Schwanzfedern; 1.—4. Schwinge am längsten; eigentümlich gebildete

Schmuckfedern am Rücken; die Schäfte an der Wurzel dick und starr, am Ende in eine haarartige dünne Spitze auslaufend, sperrig mit kurzen, haarartigen, wimperlosen Strahlen gefiedert, Federspitzen häufig in die Höhe gebogen. Gleich gebildete Federn bald am Hinterkopfe, bald am Unterhalse oder schmal lanzettförmige Spitzen an den Unterhalsfedern und bandförmige am Hinterkopfe. — 12 Arten in allen Erdteilen, davon 5 in Afrika.

314. Herodias gularis (Bosc) — Meerreiher

Ardea gularis Bosc Act. Soc. Hist. Nat. Paris I. 1792, 4 T. 2 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 40; W. Afr. 1857, 221; J. O. 1861, 269; P. Z. S. 1867, 827 — Dohrn P. Z. S. 1866, 330 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 297. 317 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 691 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1059; R. NO. Afr. II. 1877, 249 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 510 — Rchw. J. O. 1873, 212; 1874, 380 — Shell. P. Z. S. 1879, 678; B. Afr. I. 1896, 157 — Scl. Hartl. P. Z. S. 1881, 173 — Böhm O. C. 1882, 52; J. O. 1882, 193 — Salvad. Ann. Genova 1884, 274 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 238; VIII. 1886, 266; X. 1888, 100; XI. 1889, 136; Reiseb. 1890, 476 — Hart. J. O. 1886, 605 — Sousa J. Lisboa XLV. 1887, 44; XLVII. 1888, 158 — Boc. J. Lisboa XLVIII. 1888, 232; (2.) II. 1889, 144; (2.) III. 1889, 210; (2.) XIII. 1895, 11 — Rend. Ibis 1892, 227 *Ardea albicollis* Vieill. N. D. H. N. XIV. 1817, 409 *Herodias affinis* Gr. List Grallae Br. Mus. 1844, 79 *Egretta gularis* Rüpp. S. Üb. 1845, 121 *Ardea affinis* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 40 *Ardea flavimana* Sund. Oefv. Ac. Forh. 1850, 111 — Lay. S. Afr. 1867, 307 *Ardea schistacea* [non H. E.] Hartl. J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 221 — Heugl. J. O. 1867, 283 — Sharpe Ibis 1870, 487 *Ardea calceolata* [non Du Bus] Lay. S. Afr. 1867, 307 *Ardea (Herodias) cineracea* Cab. J. O. 1868, 414 *Herodias cineracea* Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 49 T. XVII; J. O. 1878, 245 *Ardea (Demiegretta) gularis* Blanf. Abyss. 1870, 435 *Ardea gularis cineracea* Fschr. Rchw. J. O. 1878, 249; 1880, 140 — Fschr. J. O. 1885, 118 *Herodias gularis* Oust. Miss. Rév. 1882, 13 — Sousa J. Lisboa XLVII. 1888, 152 — Rchw. J. O. 1889, 269; 1890, 108; 1894, 31; Jahrb. Hamb. 1893, 8; D. O. Afr. 1894, 66 *Lepterodius gularis* Jacks. Ibis 1898, 142 *Lepterodias gularis* Phill. Ibis 1898, 420. Abbild.: v. d. Deck. R. III. T. XVII.

Schmuckfedern auf dem Rücken, bandförmige Federn im Genicke, Unterhalsfedern in lanzettförmige Spitzen auslaufend; schieferschwarz mit weisser Kehle; Auge blassgelb bis silbergrau; Zügel blaugrau; Schnabel dunkel hornbraun bis schwarz; Füsse schwarz, Zehen gelb. Lg. 550—650, Fl. 240 bis 275, Fl./Schw. 10, Schw. 80—100, Schn. 78—90, L. 80—100 mm.

Nicht selten sind bei diesem Reiher heller grau gefärbte, weisse und weiss und schieferschwarz gescheckte Vögel.

Die Jungen sind fahlgrau, oft ins fahl gelbbräunliche ziehend, mit weisser Kehle, oft auch in der Mitte des Unterkörpers weiss; auch unter den Nestjungen kommen nach v. Heuglin weisse und grau und weiss gescheckte vor; Schnabel hornbraun, Wurzel des Unterkiefers gelblich. (Dr. Heck beobachtete, dass reinweiss gefärbte junge Kehlreiher, die der zoologische Garten in Berlin erhielt, im späteren Alter das typische schieferfarbene Gefieder bekamen). Weisse Vögel dieser Art dürften sich von *H. garzetta* nur durch den blasseren, hornbraunen, nicht tief schwarzen Schnabel unterscheiden, wenngleich *H. garzetta* auch im allgemeinen etwas grösser ist.

Im tropischen Afrika vom Senegal bis Gabun, von Nubien bis Sansibar, Madagaskar: Bathurst (Rend.); Rufisque (Laglaize); Lossinsel V. (Hart.); Konakri (Berl. Mus.); Fischersee, Jungfluss, Barguanyfluss (Bütt.); Boutry (Pel); Volta (Ussher); Accra X. (Rchw.); Accra V. VII. (J. Smith);

Aguapim (Riis); Niger (Baikie); Bimbia, Victoria, Kamerun, Gabun (Rchw.); Victoria V. (Preuss); Kamerun (Burton); Fernando Po, Rolas (Newt.); Prinzeninsel (Dohrn); S. Thomas (Weiss, Newt.); Ogowe (Ansell); Dissiinsel VIII., Massaua VIII. (Blanf.); Massaua VIII. (Jesse); Suakin (Penton); Berbera (Phill.); Weisser Nil (Br. M.); Küste des Roten Meeres (Rüpp.); Küste des Roten Meeres, Dahlakinsel (Heugl.); Massaua I. IV. XII., Zeila V., Tokoscia V. (Antin.); Somali (Révoil); Sokotra (Balfour); Sansibar I. (Kirk, Böhm, Neum.); Frencheiland V. (Böhm); Sansibar II. VII. VIII. XI. „Korongo", Dar-es-Salaam III. (Stuhlm.); Sansibar IV. VI. (Fschr.); Sansibar IX., Bagamojo (Hild.); Witu (Jacks.); Lindi (Schnorrenpf.).

[Ob die Vögel von der Küste des Roten Meeres (Dahlak, Massaua) wirklich zu *H. gularis,* wie angegeben wird, und nicht vielmehr zu *H. schistacea* gehören, bedarf noch der Bestätigung].

Die Eier sind hell blaugrün, 42—45 × 34—36 mm, 2250 mg.

An der westafrikanischen Küste fand ich den Meerreiher nur an Salz- und Brackwasser, an der Meeresküste, an Lagunen und Flussmündungen. Er lebt gesellig; auch während der Brutzeit sieht man ihn stets mit seinesgleichen zu kleinen Flügen vereinigt ziehen und fischen. An der Goldküste sah ich nach der Brutzeit grössere Gesellschaften zusammen mit *H. alba.*

„Die Brutplätze dieses Reihers sind sehr verschieden. Ein Horst stand in einer Felskluft zwischen Steinblöcken auf einem alten Neste, das möglicherweise dem Löffler angehört hatte. Gewöhnlich brüten die Vögel jedoch gesellig und in Gemeinschaft mit Löfflern, zuweilen auch mit *Butorides brevipes* auf Büschen und Bäumen der Avicennia, zumeist im Grunde seichter Buchten, die Schutz vor hohem Wellenschlage gewähren. Die mittlere Höhe der Nistplätze wechselt zwischen 3 und 10 Fuss, und Horste stehen sowohl auf Wipfeln als auf Astgabeln, hier näher oder ferner vom Hauptstamme entfernt. Bäume, welche im seichten Wasser selbst wachsen, werden von den Vögeln bevorzugt. Die ziemlich flachen Stände bestehen aus schwachen dürren Reisern, welche nicht eben sehr kunstgerecht und dicht zusammengefügt sind; die nur wenig eingesenkte Nistgrube enthält etwas feineres Holzwerk, zuweilen auch einige Federn und Tangstückchen, und in ihr liegen 3—4 blass spangrüne Eier. Der weisskehlige Schmuckreiher ist uns nur als Bewohner der Küsten des Roten Meeres und Golfs von Aden vorgekommen. Nordwärts geht er wohl einzeln bis in die Buchten von Akabah und Sues, doch beginnt seine eigentliche Heimat erst südlich vom Wendekreise. Hier findet er sich stellenweise sehr häufig, zuweilen selbst in grössere Flüge vereinigt. Flache, sandige Küsten und verzweigte Korallenbänke mit viel seichtem Wasser in der Nähe ziehen diese Vögel den Felsinseln vor. Sie schweifen auch tief in die Buchten, wo Regenströme münden, gehen längs der letzteren aber nicht weiter ins Binnenland, wie sie auch Gegenden meiden, wo sich stinkender Meeresschlamm ablagert. In seinem Benehmen, Flug und Stimme, namentlich aber in der Art zu fischen, gleicht dieser schlanke, zierliche und gewandte Reiher am meisten der *Ardea garzetta,* ist jedoch im allgemeinen weniger schüchtern. Die Nahrung besteht hauptsächlich in kleinen Fischen, jedoch verschmäht er auch nicht Krabben und verschiedene Weichtiere. Die Gesellschaft von anderem Strandgeflügel meidet er nicht gerade, schliesst sich ihm jedoch nicht freiwillig an. Im Herbst schlagen sich junge und alte in grössere, doch meist nicht in dicht

zusammenhaltende Flüge zusammen, die über die Winterszeit ein mehr herumschweifendes Leben zu führen scheinen. Auch die Nacht über sind diese Vögel viel munter, namentlich bei Mondschein und zur Zeit der Springfluten; sie ruhen sowohl auf Sand- und Felsbänken als auf Büschen und Bäumen und ziehen meist mit der Dämmerung niedrigen Fluges ihren Standorten zu, oft weit über das Meer her.“ (v. Heuglin).

315. Herodias schistacea (Hempr. Ehr.)

Ardea (Lepterodas) schistacea Hempr. Ehr. Symb. Phys. Aves I. Fol. i. 1828 *Ardea asha* Sykes P. Z. S. 1832, 157 — [? Barn. Ibis 1893, 173] [? *Ardea gularis* [non Bosc] Yerb. Ibis 1896, 37]. Abbild.: Hempr. Ehr. Symb. Phys. Aves I. T. 6.

Der *H. gularis* sehr ähnlich, aber mit etwas längerem und gelbem Schnabel, auch Flügel und Läufe länger; die graue Farbe des Gefieders ist im allgemeinen heller. Lg. etwa 600—700, Fl. 285—305, Schw. 95—115, Schn. 93—100, L. 105—115 mm.

Auch von dieser Art kommen wie von *H. gularis* weisse und gescheckte Vögel vor.

Bewohnt die Westküste Indiens, Ceylon, die Lakediven, die Küsten Persiens und Arabiens: Tor, Djedda (Hempr. Ehr.); [? Aden (Barnes, Yerb.*)].

Die Eier sind hell blaugrün, 45—51 × 35—36 mm, 2100—2350 mg.

316. Herodias garzetta (L.) — Seidenreiher

Ardea garzetta L. S. N. XII. 1766, 237 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 40; J. O. 1855, 361; 1861, 269; W. Afr. 1857, 221 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 55 — Mont. P. Z. S. 1865, 89 — Lay. S. Afr. 1867, 308 — Chapm. Trav. II. 1868, 418 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 687 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1067; R. NO. Afr. II. 1877, 249 — Shell. Ibis 1875, 86 — Barr. Ibis 1876, 210 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1878, 80 — Fschr. J. O. 1879, 295. 297; 1885, 118 — Böhm O. C. 1882, 118; J. O. 1882, 193 — Hart. J. O. 1886, 605 — Matsch. J. O. 1887, 146 — Schal. J. O. 1887, 227 — Emin Z. Jahrb. 1892, 150 *Ardea nivea* Gm. R. Russl. I. 1770, 164 *Ardea xanthodactyla* Rafin. Caratt. 1810, 5 *Herodias jubata* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 586 *Egretta garzetta* Rüpp. S. Üb. 1845, 120 *Egretta lindermayeri* Brehm Naum. 1855, 290 *Herodias garzetta* Gurn. Ibis 1860, 221 — Blanf. Abyss. 1870, 435 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 290 — Bouv. Cat. 1875, 36 — Ayres Ibis 1877, 349; 1880, 269 — Boc. Angola 1881, 443 — Shell. P. Z. S. 1881, 599 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 716 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Sousa J. Lisboa XLVII. 1888, 141 — Rchw. J. O. 1889, 269; Jahrb. Hamb. 1893, 9; D. O. Afr. 1894, 67 — Boc. J. Lisboa (2.) VI. 1891, 87 — Fleck J. O. 1894, 387 — Shell. B. Afr. I. 1896, 157 — Marsh. Ibis 1900, 266 *Ardea orientalis* Gr. Z. Misc. 1831, 20 *Ardea xanthopoda* Pelz. J. O. 1860, 166 *Ardea elegans* Hartl. Beitr. F. Mad. 1861, 73 *Ardea (Herodias) procerula* Cab. J. O. 1868, 414 *Herodias procerula* Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 48 *Ardea procerula* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 690 *Herodia garzetta* Ayres Ibis 1874, 104 *Ardea (Herodias) garzetta* Rchw. J. O. 1877, 13. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. IX. T. 223 — Dresser B. Eur. VI. T. 399.

Schmuckfedern wie bei *H. gularis*.

Weiss; Schnabel und Füsse schwarz, Zehen grünlichgelb; Zügel blass gelbbräunlich; Auge gelb. Lg. etwa 500—600, Fl. 250—290, Schw. 90 bis 120, Schn. 80—100, L. 90—115 mm.

---

*) Barnes zieht den bei Aden vorkommenden Meerreiher zu *schistacea*, Yerbury hingegen zu *gularis*, die erstere Bestimmung dürfte die richtige sein.

Südeuropa, Mittelasien bis Japan, Indien, Philippinen, Afrika, Madagaskar: Gambia (Rend.); Bissao (Beaud.); Dakar (Lagl.); Deine, Daranka (Marche, Comp.); Goldküste (Pel); Togoküste (Kurz); Kratschi VI. (Zech); Lokodscha (Hart.); S. Thomas (Moller); Landana IV. (Lucan, Petit); Koroka „Dila", Humbe „Nanhé" (Anch.); Loango (Falkenst.); Benguella (Mont.); Damara, Grossnamaqua, Ngamisee, Oranjefluss (Anderss.); Okawango VII. (Fleck); Kapstadt, Colesberg, Knysna (Lay.); Knysna X. (Vict.); Saltfluss (Shell.); Transvaal VII. I., Durban, Potchefstroom I. VIII. (Ayres); Makalaka (Bradsh.); Lydenburg (Barr.); Maschona (Marsh.); Sambesi (Kirk); Kingani VI., Quilimane II. „Kakoa" (Stuhlm.); Kiwiramündung VII., Langenburg II. (Fülleb.); Dar-es-Salaam (Mühsam); Kau, Tanafluss (Fschr.); Usambara (Kirk); Sansibar, Ugalla „Yangeange", westlich des Tanganjika, Upembasee II. (Böhm); Sansibar (Fschr.); Wadelai (Emin); Angollalla (Harris); Rotes Meer VII. VIII. (Heugl.).

Die Eier sind hell blaugrün, 44—47 × 34—36 mm, 1850—2000 mg.

317. Herodias alba (L.) — Silberreiher

Ardea alba L. S. N. X. 1758, 144 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 683 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1063; R. NO. Afr. II. 1877, 248 — Buckl. Ibis 1874, 390 — Rchw. J. O. 1877, 13 — Fschr. J. O. 1879, 295. 297; 1885, 118 — Pelz. Z. B. G. Wien 1881, 606. 616 — Böhm O. C. 1882, 67; J. O. 1882, 193; 1887, 227 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 273 — Shell. Ibis 1883, 560 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 238; VIII. 1886, 265; X. 1888, 100; XI. 1889, 136; Reiseb. 1890, 476 — Hart. J. O. 1886, 605 — Matsch. J. O. 1887, 146 — Schal. J. O. 1887, 227 — Emin Z. Jahrb. 1892, 150 — Barn. Ibis 1893, 173 — Sjöst. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 33 — Yerb. Ibis 1896, 37   *Ardea egrettoides* Gm. R. Sib. II. 1774, 193   *Ardea garzetta major* Bodd. Tabl. Pl. Enl. 1783, 55   *Ardea melanorhynchos* Wagl. Isis 1829, 659 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 40; W. Afr. 1857, 221   *Ardea modesta* Gray Zool. Misc. 1831, 19   *Ardea torra* Frankl. P. Z. S. 1831, 123   *Herodias candida* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 584   *Egretta orientalis* [non Gr.] Bp. F. Ital. Ucc. Intr. 1832, 14 — Rüpp. S. Üb. 1845, 121   *Erodius victoriae* Macgill. Man. Brit. B. II. 1842, 131   *Egretta alba* Rüpp. S. Üb. 1845, 120   *Ardea flavirostris* [non Wagl.] Hartl. Verz. Hamb. 1850, 40; J. O. 1855, 361; 1861, 269; W. Afr. 1857, 220 — Sharpe Bouv. Bull. Z. Fr. 1878, 80   *Herodias latiefii* Brehm Vogelf. 1855, 293   *Herodias flavirostris* [non Wagl.] Gurn. Ibis 1859, 249; 1860, 205   *Egretta flavirostris* [non Wagl.] Cass. Pr. Philad. 1859, 173 — Antin. Cat. 1864, 103   *Ardea egretta* [non Gm.] Lay. S. Afr. 1867, 308 — Barr. Ibis 1876, 210 — Böhm O. C. 1882, 52   *Ardetta flavirostris* Sharpe Ibis 1869, 388   *Herodias alba* Gurn. Anderss. Damara 1872, 289 — Bouv. Cat. 1875, 36 — Boc. Angola 1881, 442 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 714 — Ayres Ibis 1885, 349 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 152 — Symonds Ibis 1887, 335 — Rchw. J. O. 1892, 12; 1897, 6; D. O. Afr. 1894, 67 — Shell. B. Afr. I. 1896, 157 — Hinde Ibis 1898, 584 — Marsh. Ibis 1900, 270   *Ardea alba* var. *flavirostris* Rchw. J. O. 1874, 381   *Herodias torra* Salvad. Ann. Genova 1884, 228   *Egretta alba* Salvad. Boll. Z. An. Torino 1897, 2.
Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. IX. T. 222 — Dresser B. Eur. VI. T. 398.

Schmuckfedern nur am Rücken, am Hinterkopfe oder Unterhalse keine band- oder lanzettförmigen Federn. Weiss; Schnabel schwarz, im Winter gelb; Zügel hell grünlichblau; Auge gelb; Füsse schwarz. Lg. etwa 900 bis 1100, Fl. 340—440, Schw. 150—180, Schn. 100—125, L. 150—200 mm.

[Bei afrikanischen Vögeln scheint die Schnabelfärbung nicht zu wechseln. Alle afrikanischen Stücke, welche ich gesehen, auch solche mit entwickelten Schmuckfedern, hatten gelben Schnabel].

Südeuropa, Südwest- und Mittelasien, Indien und Afrika: Senegambien (Berl. M.); Gambia (Rend.); Fischersee, Duquea, Junkfluss, Messuradofluss

(Bütt.); Goldküste (Pel); Denkera, Fanti (Ussher); Cape Coast (Higgins); Accra brütend (Rchw.); Kratschi V. (Zech); Niger, Benue VI. (Hart.); Rabba (Forbes); Joal (Marche, Comp.); Kamma (Du Chaillu); Loango (Falkenst.); Benguella „Nhanhé", Humbe (Anch.); Landana, Tschiloango (Lucan, Petit); Kunene zwischen 16. und 17.° s. Br. „Nhangue" (Cap., Ivens); Zeekoe Vley, Kapstadt, Robbeninsel (Lay.); Knysna (Atmore); Lydenburg (Barr.); Natal, Transvaal, Potchefstroom IX. (Ayres); Kroonstad III. (Symonds); Limpopo (Buckl.); Gurbi (Marsh.); Harts- und Molopothal (Holub); unterer Schire (Kirk); Ngomingi VIII. (Marwitz); Kingani, Ugalla, Kakoma, Bagamojo, Sansibar, Ras Mpimbwe VII., Luwule X. (Böhm); Usambara (Kirk); Mkoesee bei Lindi XI. (Trotha); Osi, Tana, Kau (Fschr.); Matschako VII. (Hinde); Bukoba XII., Lado I., Albertsee, Wadelai (Emin); Cialalaka XII. I. (Antin.); Angollalla V. (Harris); Insel Schech Said bei Massaua III. nistend, Tana, Adoa, Blauer und Weisser Nil (v. Heugl.); Tigre (Muz.); Aden (Barn., Yerb.).

Eier hell blaugrün, 53—60 × 39—41 mm, 2900—3350 mg.

318. Herodias brachyrhyncha Brehm

Ardea intermedia [non Wagl.] Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 615. 686 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 1065 — Shell. Ibis 1882, 363 *Herodias [Egretta] brachyrhynchos* Brehm J. O. 1858, 471 *Ardea egretta* [non Gm.] Lay. S. Afr. 1867, 308 — Barr. Ibis 1876, 210 *Herodias intermedia* [non Wagl.] Gurn. Anderss. Damara 1872, 289 — Ayres Ibis 1877, 349 — Symonds Ibis 1887, 335 — Shell. P. Z. S. 1881, 599; Ibis 1896, 239 — Sharpe Oates Matab. 1881, 326; Lay. S. Afr. 1884, 714 — Salvad. Ann. Genova 1884, 228 — Fleck J. O. 1894, 387 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 67 *Herodias brachyrhyncha* Shell. B. Afr. I. 1896, 157 — Marsh. Ibis 1900, 266. Abbild. fehlt.

Schmuckfedern am Rücken und Unterhalse; keine bandförmigen Federn im Genicke. Weiss; Auge gelb; Zügel grünlichgelb; Schnabel gelb; Füsse schwarz, Schenkel am oberen Teile unterhalb der Befiederung gelb. Lg. etwa 600—700, Fl. 290—320, Schw. 100—130, Schn. 75, L. 110 mm.

Süd-, Ost- und Nordostafrika: Kordofan, unterer Weisser Nil, Blauer Nil (Heugl.); Cialalakasee II. (Antin.); Sansibarküste VI. (Fschr.); Usambara (Kirk); Mpimbi VII., Spaldings II. (James.); Maschona (Marsh.); Kroonstad III. (Sym.); Lydenburg (Barr.); Transvaal VI. IX. (Ayres); Zeekoe Vley (Lay.); Ngamisee, Otjimbingue (Anderss.); Nukana VII. (Fleck).

XXVI. Columbidae — Tauben

Vorderzehen unverbunden; Hinterzehe tief angesetzt; Schnabel nur am Spitzenteile mit einem Hornüberzuge versehen, an der Wurzel von weicher Haut bedeckt, die schlitzförmigen Nasenlöcher meistens von einer Kuppe überdeckt; Gefieder hart, die Federn mit flachen Kielen; 12—16 Schwanzfedern. — Die Tauben nähren sich von Sämereien; einige, wie die

Papageitauben, auch von Früchten. Ihre lockeren, flachen Nester bauen sie aus Zweigen auf Bäumen und Büschen, seltener nisten sie in Baumhöhlen oder Felslöchern. Sie legen stets nur 2 Eier, die elliptische oder ovale Form und reinweisse, meistens glänzende Schale haben. — Man kennt gegenwärtig 450 Taubenarten, die über die ganze Erde verbreitet sind; in Afrika kommen 44 Arten vor.

Schlüssel der Arten:

1. Oberer Teil der Läufe auf der Vorderseite bis über die Hälfte der Lauflänge befiedert; Gefieder vorherrschend grünlich oder gelblich (*Vinago*): 2
— Läufe gar nicht oder kaum bis zur halben Lauflänge befiedert; Gefieder nicht grünlich oder gelblich: 7

2. Schwanzfedern grau oder schieferschwarz, mit heller grauem Endteile, ohne jeglichen grünen Anflug oder doch nur mit schmalen grünlichen Säumen: 3
— Schwanzfedern gelbgrün oder grau, beziehungsweise schieferschwarz, mit gelbgrünem Anfluge, am Ende blass grüngelb oder gelblichweiss: 5

3. Kopf und Hals grau; Mitte des Unterkörpers gelb: 319. **Vinago waalia.**
— Kopf, Hals und Unterkörper dunkel grauolivengrün: 320. **Vinago sanctithomae.**
— Kopf, Hals und Mitte des Unterkörpers gelbgrün oder grüngelb: 4

4. Kopf, Hals und Mitte des Unterkörpers grüner, gelbgrün; graues Nackenband undeutlich: . . . . . . 321. **Vinago calva.**
— Kopf, Hals und Mitte des Unterkörpers gelber, grüngelb; deutliches graues Nackenband: . . . . . . 321a. **Vinago calva nudirostris.**

5. Kopf und Hals graugrün: . . . . 322. **Vinago delalandei.**
— Kopf und Hals grüngelb: 6

6. Flügel unter 175 mm lang: . . . . 323. **Vinago wakefieldi.**
— Flügel über 175 mm lang: . . . . 324. **Vinago schalowi.**

7. Einige samtschwarze oder metallisch glänzende Flecke auf den letzten Armschwingen und deren grossen Deckfedern: 26
— Weisse oder schwarze Flecke auf den Flügeldecken (*Columba*): 15
— Zwei schwarze Querbinden auf dem Flügel; Hals erzglänzend: . . . . 325. **Columba gymnocyclus.**
— Flügel ohne Fleckenzeichnung, bisweilen helle Säume an den Flügeldecken: 8

8. Nacken metallisch grün oder kupferrötlich glänzend: 9
— Ein scharf von der Halsfärbung sich abhebendes Nacken- oder Kropfband oder ein schwarzer (beziehungsweise weiss gebänderter) Fleck auf den Halsseiten (*Turtur*): 18
— Kein Halsband oder Halsfleck; kein Metallglanz am Nacken (*Columba*): 15

9. Lauf ziemlich so lang als die Mittelzehe mit Kralle (*Haplopelia*): 10
— Lauf nicht so lang als die Mittelzehe ohne Kralle (*Turturoena*): 12

10. Brustfedern grau mit rostfarbenen Säumen: . . . 350. **Haplopelia simplex.**
— Brust zimtbräunlich: 11

11.	Bauch und Unterschwanzdecken intensiv zimtfarben; Rücken und Flügel glänzend olivenbraun:	349. **Haplopelia larvata.** 349a. **Haplopelia l. bronzina.**
—	Bauch und Unterschwanzdecken blass zimtbräunlich, der Steiss weisslich; Rücken und Flügel dunkelbraun, ins Rotbraune ziehend, stellenweise lila schimmernd:	349b. **Haplopelia larvata inornata.**
12.	Unterschwanzdecken in der Hauptsache grau: 13	
—	Unterschwanzdecken in der Hauptsache ockergelb:	346. **Turturoena malherbei.**
—	Unterschwanzdecken rotbraun: 14	
13	Scheitel und Nacken bei auffallendem Lichte kupferrot und veilchenrot glänzend:	344. **Turturoena delegorguei.**
—	Scheitel und Nacken bei auffallendem Lichte erzgrün glänzend:	345. **Turturoena sharpei.**
14.	Schwanzfedern auf der Innenfahne rotbräunlich: .	347. **Turturoena iriditorques.**
—	Schwanzfedern einfarbig schwarz:	348. **Turturoena incerta.**
15.	Schwarze Flecke auf den Flügeln; weisser Nackenring:	326. **Columba albitorques.**
—	Schwarze Flecke auf den Flügeln; ein schwarzer, weiss gebänderter Fleck auf den Halsseiten (s. *Turtur*): 18	
—	Weisse Flecke auf den Flügeln: 16	
—	Flügeldecken dunkel schiefergrau mit schmaler hellgrauer Umsäumung:	327. **Columba unicincta.**
16.	Brust weiss gefleckt:	330. **Columba arquatrix.**
—	Brust einfarbig düster braunrot:	332. **Columba thomensis.**
—	Brust einfarbig grau: 17	
17.	Bürzel bedeutend heller grau als der Unterkörper (weissgrau):	328. **Columba guinea und Subspecies.**
—	Bürzel von demselben grauen Ton wie der Unterkörper:	329. **Columba phaeonota.**
18.	Schwarzes Nackenband: 19	
—	Schwarzer Fleck jederseits am Halse:	336. **Turtur lugens.**
—	Schwarzer, weiss gebänderter (geschuppter) Fleck jederseits am Halse: 25	
—	Schwarz und rotbraun geflecktes Kropfband: . . .	335. **Turtur senegalensis.**
19.	Unterschwanzdecken einfarbig tiefgrau:	337. **Turtur semitorquatus.**
—	Unterschwanzdecken grau mit weissen Säumen, weissgrau oder reinweiss: 20	
20.	Vordere Wangen deutlich grau wie der Scheitel: 21	
—	Wangen hell weinfarben oder wenig weissgrau verwaschen, aber nicht deutlich grau wie der Scheitel: 22	
21.	Bauch und Unterschwanzdecken grau, letztere mit weissen Säumen; Kropf und Brust weinfarben: . .	338. **Turtur shelleyi.**
—	Bauch weiss; Unterschwanzdecken blassgrau mit weissen Säumen; Kropf und Brust hell weinfarben:	343 **Turtur ambiguus.**
—	Unterschwanzdecken wie Bauch und Brust reinweiss; Kropf hell weinfarben:	343a. **Turtur ambiguus perspicillatus.**
22.	Ganzer Oberkopf hell weinfarben wie die Kopfseiten, bisweilen der Hinterkopf schwach grau verwaschen: 23	
—	Wenigstens der Scheitel deutlich grau; Stirn grauweiss: 24	
23.	Schwarzer Zügelstrich; Unterflügeldecken tief grau:	340. **Turtur vinaceus.**
—	Kein schwarzer Zügelstrich; Unterflügeldeken grauweiss:	341. **Turtur roseogriseus.**

24. Bürzel braun wie der Rücken; Flügel 170 mm oder darüber lang; Unterschwanzdecken hellgrau mit weissen Säumen: . . . . 339. **Turtur decipiens.**
— Bürzel grau verwaschen; Flügel 160 mm oder darunter lang; Unterschwanzdecken reinweiss: . . . . . . 342. **Turtur capicola.** 342a. **Turtur capicola damarensis.**

25. Oberkopf und Nacken grau: . . . . 333. **Turtur turtur.**
— Oberkopf und Nacken sandfarben wie der Rücken: 334. **Turtur isabellinus.**

26. Erste Schwinge am Endteile nicht deutlich verschmälert; Unterkörper weiss oder weinrötlich: 28
— Erste Schwinge am Endteile deutlich, aber nur wenig verschmälert; Körper und Flügel zimtrotbraun *(Calopelia)*: 27
— Erste Schwinge am Ende sehr stark verschmälert, Endteil kaum halb so breit als der Wurzelteil: . . 353. **Tympanistria tympanistria.**

27. Flügelflecke grün glänzend: . . . . 351. **Calopelia puella.**
— Flügelflecke kupferrot glänzend: . . . . 352. **Calopelia brehmeri.**

28. Schwanz stark gerundet, kürzer als der Flügel: . . 354. **Chalcopelia afra.**
— Schwanz stark stufig, bedeutend länger als der Flügel: 355. **Oena capensis.**

Vinago Cuv. — Papageitaube

Vinago Cuv. Règne Anim. I. 1817, 457. Typ.: *Columba waalia* Gm. *Phalacrotreron* Bp. Consp. II. 1854, 6. Typ.: *Ph. delalandii* Bp.

Oberer Teil der Läufe befiedert; Schnabel kräftig, an der Spitze zu einem Haken abwärts gebogen; Gefieder vorherrschend grünlich oder gelblich; Füsse und Wachshaut rot oder gelb. — 7 Arten in Afrika, 1 in Madagaskar.

[Schlüssel der Arten siehe S. 390].

519. Vinago waalia (Gm.)

Waalia Bruce Trav. Abyss. V. 1790, 186 *Columba waalia* Gm. Bruce's Reisen Übers. v. Cuhn V. II. Zusätze 1791, 31 — Rüpp. NW. 1835, 67 *Columba abyssinica* Lath. Ind. Orn. Suppl. 1802, 60 — Rüpp. N. W. 1835, 67 — Sund. Vet. Ak. Handl. 1852, 55 — Hartm. J. O. 1863, 468; 1864, 228 *Le Colombar à Epaulettes violettes* Levaill. Ois. d'Afr. VI. 1808, T. 276, 277 — Sund. Krit. 1857, 55 *Vinago abyssinica* Sw. W. Afr. II. 1837, 202 — Rüpp. S. Üb 1845, 100 — Verr. Rev. Mag. 1851, 422 *Treron abyssinica* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 37; J. O. 1854, 205; W. Afr. 1857, 193 — Scl. Contr. Orn. 1852, 126 — Brehm Habesch 1863, 221. 370 — Lay. S. Afr. 1867, 255 — Blanf. Abyss. 1870, 418 — Yerb. Ibis 1886, 18 *Treron habessinica* Heugl. J. O. 1862, 294; R. NO. Afr. II. 1877, 232 *Phalacrotreron abyssinica* Antin. Cat. 1864, 87 *Treron waalia* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 533 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 288 — Heugl. NO. Afr. I. 1871, 817 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 492 — Hartl. Abh. Bremen 1881, 117 — Scl. Hartl. P. Z. S. 1881, 173 — Pelz. Z. B. G. 1882, 511 — Hartl. P. Z. S. 1881, 956 — Shell. Ibis 1883, 265; 1885, 414 — Sharpe J. L. S. 1884, 436 — Salvad. Ann. Genova 1884, 206; 1888, 302 — Tristr. Ibis 1898, 248 *Treron sp.* Barnes Ibis 1893, 165 *Vinago waalia* Salvad. Mem. Torino 1894, 561 — Sharpe P. Z. S. 1895, 516 — Yerbury Ibis 1896, 29 — Shell. B. Afr. I. 1896, 134 — Phill. Ibis 1896, 85; 1898, 424 — Salvad. Boll. Z. Anat. Torino 1897, 2 — Hart. Nov. Zool. 1899, 406. Abbild.: Knip Tem. Pig. T. 8 u. 9 — Levaill. Ois. d'Afr. VI. T. 276. 277 — Sw. W. Afr. II. S. 203 [Schnabel].

Kopf und Hals grauoliven (grau mit grünlichem Scheine); Rücken, Schulterfedern und die hinteren Flügeldecken wie die letzten Schwingen schmutzig gelbgrün; Oberschwanzdecken graugrün; kleinere Flügeldecken weinfarben; Mitte von Brust und Bauch schön gelb, Weichen graugrünlich; Steiss und Hosen weisslich, graugrünlich verwaschen; Schwanzfedern grau, am Wurzelteile (mit Ausnahme der beiden mittelsten) dunkler, schieferschwärzlich; die längeren Unterschwanzdecken rotbraun, die kürzeren grau, alle breit weisslich umsäumt; Schwingen und grosse Deckfedern schwarz mit blassgelbem Aussensaume; Unterflügeldecken und Unterseite der Schwingen grau; Auge blau, blassgelb oder weinrötlich; Schnabel blaugrau; Wachshaut rot; Füsse gelbrot. Lg. etwa 300, Fl. 170—183, Schw. 110—130, Schn. v. d. W. 12—13, L. 19—21 mm.

Das Weibchen ist kleiner als das Männchen und hat einen kleineren weinfarbenen Flügelfleck.

Nordostafrika, Sokotra, Senegambien: Kasamanse (Verr.); Gambia (Brem. Mus.); Mangu (Thierry); Gambaga XI. (Giff.); Kordofan, Fazogl, Weisser Nil, Gazellenfluss, Anseba, Ain, Djur, Kosanga, tigrisch: „Hamhamo" (Heugl.); Sennar südl. des 14.° (Hartm.); Efat IV. (Harris); Keren XII. I., Bogos IX., Duleccia V. (Antin.); Senafe II. V., Lebka, Anseba (Blanf., Jesse); Bogos, Anseba (Esler); Aden III. (Barn., Yerb.); Farre III. IV. (Rag.); Wagga III., Goolis III. (Phill.); Selon VIII. (D. Smith); Mandera (Rusp.); Wakkala II., Lado (Emin); Djur Gattas XI. (Bohnd.); Sokotra III. (Balf., Benn., Rieb.).

„In Nordostafrika scheint diese Taube nicht eigentlich zu wandern. Sie bevorzugt das heissere Tiefland, namentlich felsige Regenbetten in dem Waldgebiet, ist zahlreich auf 5000 m Meereshöhe. Meistens gesellschaftlich lebend, hält sie sich an gewisse Standorte, wo sie dann zu jeder Tageszeit angetroffen wird und zwar in Flügen von 4—6, selbst bis zu 20 Stück und darüber. In den abessinischen Thälern und im Gebiete des Weissen Nil findet man eine Menge von wilden Feigenarten (Ficus und Urostigma), die ein herrliches Laubdach tragen und oft ganz mit Früchten bedeckt sind. Diese bilden neben Cordien und anderen Beeren die Hauptnahrung unserer Taube. Brehm hält sie für Standvögel in Samhar. Hoch bewipfelte Akazien, welche der Christusdorn schützend umsteht und der Cissus mit seinen vielfältigen Ranken durchflicht, bilden dort den bevorzugten Aufenthalt dieser Taube, während in den Gebirgsthälern die prachtvollen Tamarinden, Kigelien, mit ihrem dichten Gelaube, und endlich die schattigen Wipfel der gewaltigen Sykomoren zu noch geeigneteren Wohnsitzen werden. Sie ist ein ziemlich schüchterner Vogel, der sich im Laubwerk gut zu verstecken und an die graugrünen Äste der Feigenbäume anzudrücken versteht, so dass man ihn selten zu Gesicht bekommt. Nähert man sich den Lieblingsbäumen, so streicht eine der Tauben nach der anderen in entgegengesetzter Richtung geräuschvoll ab, um sich gleich wieder in der Krone eines anderen Baumes zu bergen. Ihre Anwesenheit verraten diese Vögel übrigens durch ihr unruhiges Wesen, das Schlagen mit den Flügeln und ein eigentümliches Schwirren und Pfeifen der eifersüchtigen Männchen, endlich dadurch, dass sie immer mit Fressen beschäftigt sind und eine Menge von Früchten auf die Erde werfen. Beim Abfliegen vernimmt man einen kräftigen Ruck oder Stoss und dann das heftige Klatschen der Flügel. Der Flug selbst ist

blitzschnell und gerade, trotz des schweren Körpers; aber die dazu erforderliche Kraftanstrengung scheint die Taube bald zu ermüden. Zur Zeit der Feigenreife ist oft das ganze Gesicht der Tauben mit dem gelben Saft dieser Früchte bekleistert. Auch das Fett hat eine hochgelbe Farbe.“ (v. Heuglin).

320. Vinago sanctithomae (Gm.)

Columba sylvestris species ex insula Sancti Thomae Marcgr. Hist. Bras. p. 213 *Columba viridis insulae Sancti Thomae* Briss. Orn. I. 1760, 147. *Pigeon vert de l'île de Saint-Thomas* Buff. Hist. Nat. Ois. II. 1771, 528 *Columba S. thomae* Gm. S. N. II. 1788, 778 — Strickl. Ann. Mag. N. H. XIX. 1847, 44 Anm. — Newt. Ibis 1859, 374 *Treron crassirostris* Fras. P. Z. S. 1843, 35 — Allen Thoms. Niger II. 1848, 42. 506 — Fras. Z. Typ. 1849, T. 60 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 37. 68; J. O. 1854, 205; W. Afr. 1857, 192; J. O. 1861, 265 — Scl. P. Z. S. 1865, 871 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 536 — Boc. J. Lisboa XLIV. 1887, 252; XLVIII. 1888, 213; (2.) VI. 1891, 82 — Sousa J. Lisboa XI. 1887, 152 *Treron abyssinica* [non Gm.] Hartl. Verz. Hamb. 1850, 37; W. Afr. 1857, 193 [part.]; J. O. 1861, 266 — Sousa J. Lisboa XLVII. 1888, 151. 152 *Treron calva* [non Tem.] Keulem. Ned. Tijdschr. 1866, 397 [part.] — Shell. Ibis 1883, 267 [part.] *Vinago crassirostris* Shell. B. Afr. I. 1896, 134. Abbild.: Fras. Zool. Typ. T. 60.

Kopf, Hals, Brust und Bauch düster olivengrün, grau verwaschen, die Unterkörperteile etwas grüner; Rücken, Schulterfedern, Oberschwanzdecken, hintere Flügeldecken und Schwingen olivengrün; kleine Flügeldecken weinfarben; Schwanzfedern am Wurzelteile schieferschwarz, am Ende grau, die beiden mittelsten am Wurzelteile nur wenig dunkler grau als an der Spitze; Steiss und Hosen gelb, einzelne Federn mit düster grauolivenem Mittelteile; Unterschwanzdecken rotbraun mit gelblichweissem Endsaume, die kleineren dunkelgrau mit blassgelbem Saume; Schwingen und grosse Flügeldecken schwarz mit blassgelbem Aussensaume; Unterflügeldecken und Unterseite der Schwingen grau; Auge blauweiss; Schnabel grau; Wachshaut rot; Füsse gelb. Lg. etwa 300, Fl. 160—165, Schw. 100—105, Schn. v. d. W. 16—17, L. 24—25 mm.

Durch den starken Schnabel und die dunkle Gefiederfärbung ist diese von allen anderen Arten unterschieden.

Insel S. Thomas „lecia“ gen. (Thoms., Weiss, Newt.); Rolasinsel (Thoms., Newt.).

Das Ei ist nach Bocage 28 × 23 mm gross.

321. Vinago calva (Tem.)

Columba calva Tem., Knip Tem. Pig. 1811, 35 T. 7 *Vinago nudirostris* [non Sw.] Gordon Contr. Orn. 1849, 12 — Verr. Rev. Mag. Z. 1851, 421 — Cass. Pr. Philad. 1859, 143 *Treron calva* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 37; J. O. 1854, 205; 1855, 361; W. Afr. 1857, 192. 275 [part.?] — Keulem. Ned. Tijdschr. D. 1866, 396 — Dohrn P. Z. S. 1866, 329 — Sharpe Ibis 1869, 194; P. Z. S. 1869, 570; 1870, 147; 1873, 715; 1874, 306 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 539 Note — Shell. Buckl. Ibis 1872, 290 — Garrod P. Z. S. 1873, 468. 639; 1874, 256. 257 — Ussher Ibis 1874, 70 — Rchw. J. O. 1875, 48; 1877, 7. 14; 1887, 302; 1891, 373; 1897, 8 — Mont. Angola and Congo II. 1875, 169 — Boc. Angola 1881, 378; J. Lisboa (2.) XIII. 1895, 11 — Shell. Ibis 1883, 267 [part.]. 560 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 226; VIII. 1886, 264; X. 1888, 97; XI. 1889, 135; XIV. 1892, 29; Reiseb. Lib. 1890, 476 — Hart. J. O. 1886, 604 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 167; XLV 1887, 101. 227; XLVI. 1887, 101; XLVIII. 1888, 227; (2.) II. 1889, 123 — Müll. Z. g. O. 1888, 432 — Rend. Ibis 1892,

227 — Oust. Nat. 1893, 128 — Sjöst. Sv. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 37 *Vinago pyterioptis* Verr. Rev. Mag. Z. 1851, 421 *Vinago calva* Verr. Rev. Mag. Zool. 1851, 423 — Shell. B. Afr. I. 1896, 134 — Rchw. J. O. 1896, 5 — Oberh. Pr. U. St. N. M. 1899, 11 — Oust. Bull. Mus. Paris 1898, 362 *Phalacrotreron pytiriopsis* Bp. Compt. Rend XXXIX. 1854, 873 *Treron nudirostris* Hartl. W. Afr. 1857, 192 [part.]; J. O. 1861, 266 — Cass. Proc. Philad. 1859, 143 — Hartl. Mont. P. Z. S. 1860, 112 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 52 — Oust. N. Arch. Mus. (2.) II. 1879, 114 — [? Matsch. J. O. 1887, 146 — Schal. J. O. 1886, 416. 420. 423; 1887, 228] *Treron calvus* Rchw. J. O. 1874, 388; 1890, 109; 1892, 179 — Emin J. O. 1894, 165 *Phalacrotreron calva* Bouv. Cat. 1875, 32 *Phalacrotreron nudirostris* Oust. Bull. philom. (7.) I. 1877, 106. Abbild.: Knip Tem. Pig. T. 7 — Vieill. Enc. Meth. I. T. 238.

Kopf, Hals und Mitte des Unterkörpers gelbgrün; Weichen grau mit grünlichen Federsäumen; graues, meistens undeutliches Nackenband; Rücken, Schulterfedern, Oberschwanzdecken, die hinteren Schwingen und Deckfedern olivengrün, oft mit grauem Anfluge; kleine Flügeldecken lila; Schwanzfedern am Wurzelteile schieferschwarz mit grauer Bestäubung, am Ende hellgrau, die beiden mittelsten am Wurzelteile grauer, weniger schwärzlich als die übrigen, alle mit grünem Aussensaume; Hosen gelb; die grösseren Unterschwanzdecken rotbraun mit weisslicher Spitze, die kleineren, wie die Steissfedern grüngrau mit weisslichem Spitzenteil; Schwingen und grosse Flügeldecken schwarz mit blassgelbem Aussensaume; Unterflügeldecken und Unterseite der Schwingen grau; Auge hellblau oder blaugrau, oft umgeben von einem roten Ringe; Schnabel blaugrau oder bläulichweiss; Wachshaut orange bis korallrot; Füsse citronengelb bis orangerot. Lg. 270 bis 300, Fl. 150—170, Fl./Schw. 30—40, Schw. 85—100, Schn. v. d. W. 11—13, L. 22—24 mm.

Durch die Ausdehnung der Wachshaut des Schnabels, welche sich beim alten Männchen bis auf die Stirn erstreckt, ist diese und die folgende Form von allen Gattungsverwandten unterschieden.

Das Weibchen scheint vom Männchen durch geringere Grösse und dadurch abzuweichen, dass die Wachshaut sich nicht auf die Stirn erstreckt.

Vögel von Angola nähern sich in der Färbung mehr der Form *nudirostris*. Es scheinen dort beide Arten sich zu mischen, denn Bocage erhielt vom Kuango schon *V. nudirostris.*

Über den Wechsel der Färbung von Wachshaut und Füssen sagt Emin: „Es kommen Vögel vor mit hellorangegelber Wachshaut und Füssen, während andere in derselben Jahreszeit und an derselben Örtlichkeit diese Teile karminrot gefärbt haben. Eine Erklärung dieser Abänderung zu finden, ist mir nicht möglich gewesen. Jedenfalls hängt sie nicht mit Jahreszeit und Geschlechtsverschiedenheit zusammen, eher kann sie durch reichlichere oder spärlichere Nahrung bedingt sein."

Westafrika von Sierra Leone bis Angola: Sierra Leone (Clark); Hill Town I., Sofore, Fischersee, Schieffelinsville (Bütt.); Sulyma (Dem.); Goldküste I.—III. (Aubinn, Ussher); Dabocrom (Pel); Cape Coast VII. (Higgins, Gordon); Accra, Aguapim (Shell. Buckl.); Elbromah VI. (Ussher); Ekraful V. (Bliss.); Bismarckburg III. (Büttner); Misahöhe XII. (Baum.); Kratschi IX. (Klose, Zech); Portonovo (Dyb.); Loko V. VII. (Hart.); Schonga (Forbes); Kalabar (Brit. M.); Rio del Rey (Johnst.); Fernando Po (Newton); Prinzeninsel IX. (Dohrn); Prinzeninsel III. „Ceci" (Newt).; Kamerun XI., Gabun (Rchw.); Buea (Preuss); Jaunde VI. (Zenk.); Njondofluss (Bates); Mann's Quelle (Knuds.

Wald.); Barombi VI. (Zeuner); Ogowe (Ansell); Kamma, Ogowe (Du Chaillu); Danger (Ansell); Gabun (Du Chaillu, Walker, Verr., Marche u. Comp.); Cap Lopez VII., Combarens XI., San Quita XII. (Marche); Leopoldsville, Manjanga III., Ngombi VII. (Bohnd.); [?Masembe IX., Lufuku IX., Lukumbi IX., Itambesee X., Lufua XI., Likulwe XI. (Böhm)]; Njangabo XII., Irumu (Emin); Tschintschoscho III. (Falkenst., Lucan, Petit); Landana (nach Müller); Ubangi (Dyb.); Rio Cambo I., Malandje IV., Kuango XII. (Mechow); Angola (Schütt); Kabinda, Kakonda „Nequengua" gen., Quissange X. „Okikutia Kolemba" gen.; Quindumbo VIII. „Onequengua" gen. (Anch.); Katumbella XII. (Sala); Galungo Alto (Welw.); Ambris XII. (Mont.).

Die Papageitauben unterscheiden sich auch im Fluge durch gleichmässigere Flügelschläge von anderen Tauben. Der Lockruf der *V. calva* ist ein gedehntes „turr".

„Meistens halten sich diese Tauben in Gesellschaften im mittleren und unteren Laubwerke der Bäume auf, und zwar gern auf solchen, die auf lichteren und freieren Plätzen stehen, wie in Farmen, an Waldsäumen, an Flüssen; doch habe ich sie auch im dichten Walde angetroffen, auf dem Boden dagegen niemals, wie auch nicht in niedrigen Büschen. Durch ihre grüne Farbe sind diese Vögel überaus gut geschützt, und wenn sie in einiger Entfernung im Laubwerke sitzen, kann auch das schärfste Auge sie gewöhnlich nicht entdecken, solange sie sich unbeweglich halten, auch wenn sich ein ganzer Schwarm auf der Stelle befindet, auf die man seine Aufmerksamkeit richtet. Erst wenn man ihnen sehr nahe kommt, oder wenn sie sich bewegen, fallen sie auf. Sie verzehren mit Vorliebe die süssen Früchte der Musanga und Feigen. Ein am 13. September erlegtes Weibchen hatte ein fast reifes Ei im Eileiter." (Sjöstedt).

321a. Vinago calva nudirostris Sw.

Vinago nudirostris Sw. W. Afr. II. 1837, 205 — Verr. Rev. Mag. Z. 1851, 421 *Treron calva* [non Tem.] Hartl. J. O. 1861, 266; Z. J. 1887, 329 — Shell. Ibis 1883, 267 [part.] — Sharpe J. L. S. 1884, 436; Ibis 1892, 548; Lay. S. Afr. 1884, 557 — Rchw. J. O. 1887, 50; 1892, 15 — [? Bütt. N. Leyden X. 1888, 241; XI. 1889, 76. 198] *Treron nudirostris* Hartl. P. Z. S. 1863, 106; Abh. Bremen 1881, 117 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 42 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 537 [Verbreitung unrichtig] — Heugl. NO. Afr. I. 1871, 821 — Boc. Angola 1881, 280 — Böhm J. O. 1882, 199 — Rchw. J. O. 1892, 16 *Treron wakefieldi* [non Sharpe] Schal. J. O. 1883, 342 — Shell. P. Z. S. 1885, 229 [? *Treron calvus* Shell. P. Z. S. 1888, 45] *Vinago nudirostris* Rchw. D. O. Afr. 1894, 72 *Vinago calva* Shell. B. Afr. I. 1896, 134 — Hinde Ibis 1898, 586 *Vinago calva nudirostris* Neum. J. O. 1898, 294 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1899, 329; Nov. Zool. 1900, 30 *Vinago salvadorii* Dubois P. Z. S. 1897, 784.
Abbild.: Sw. W. Afr. II. S. 205 [Schnabel].

Von der vorgenannten dadurch unterschieden, dass Kopf, Hals und Mitte des Unterkörpers einen bedeutend gelberen, grüngelben Ton haben; das graue Nackenband ist deutlicher; ferner ist auch bei alten Männchen die Wachshaut weniger weit auf die Stirn ausgedehnt. Bei *V. calva* reicht sie oft bis oberhalb des vorderen Augenrandes und bildet eine Art Stirnplatte, eine derartige Ausdehnung der Wachshaut habe ich bei *V. nudirostris* niemals gefunden. Auch zeigt *V. nudirostris* im allgemeinen etwas bedeutendere Grössenverhältnisse als *V. calva*. Lg. 270—310, Fl. 160—180, Fl./Schw. 30—45, Schw. 95—110, Schn. v. d. W. 12—13 mm.

Finsch und Hartlaub (O. Afr. S. 537) haben bereits darauf hingewiesen, dass Swainson's Abbildung seiner *V. nudirostris* recht deutlich die ostafrikanische (bezw. senegambische) Form mit dem weniger ausgedehnten nackten Stirnteile zeigt, indem die Stirn kaum bis oberhalb des Schnabelwinkels nackt ist, während sie bei der typischen *V. calva* des Westens bis hinter den Schnabelwinkel sich ausdehnt, bei Männchen oft fast bis zur Höhe des vorderen Augenrandes. Es liegt somit keine Veranlassung vor, den Namen *V. nudirostris* als gleichbedeutend mit *V. calva* zu verwerfen, wie das von Dubois geschehen ist.

Ost- und Südwestafrika und Senegal: Senegal (Bullock); Fajao (Ans.); Bukoba XII. I., Ihangiro 2° 10' s. Br. XI., Mahagi (Emin); Kageji XII. (Fschr.); Kaseh (Speke); Tschingiro VI. (Fromm); Kakoma IV. V., Konko IX. (Böhm); Mombas (v. d. Deck.); Urundi IX. (Schnorrenpf.); [? Kitosch XII., zwischen Elgon u. Chibchiraguani (Jacks.)]; Kahe I., Kawirondo III. (Neum.); Matschako X. (Hinde); Langomeri, Tomaja VIII. (Emin); Kichuchu IV. (Ans.); [Sassa, Semmio (Bohnd.)]; Ngomingi VIII. (Marwitz); Galam (Verr.); Gambia (Sw.); Kuango (Ivens); Biballa, Humbe (Anch.); [? Kasingafluss II., Humpata VII., Gambos (v. d. Kell.)].

„Die nacktschnäbelige Papageitaube habe ich als unruhigen, scheuen Vogel kennen gelernt, bei dessen Beschleichung grosse Vorsicht nötig ist. Die Flüge fallen in dicht belaubte Gebüsche und Bäume ein und machen dort mit Hin- und Herflattern einen ziemlichen Lärm. Die Stimme ist höchst eigenartig, beginnt mit einer Art Knurren, dem ein allmählich anschwellender Doppelruf folgt. Das Ganze lässt sich, obwohl nur sehr mangelhaft, durch die Silben „kau kau, kaw kaw, kürr-hik kürr-hik" wiedergeben und erinnert in mancher Beziehung an den Ruf einer kleinen Eule. In Kropf und Magen fand ich eine süsslich schmeckende Baumfrucht, welche von den Wanyamwesi „kuni" genannt und auch von ihnen gegessen wird." (Böhm).

322. Vinago delalandei (Bp.)

Vinago calva [non Tem.] Verr. Rev. Mag. Z. 1851, 423 — Bianc. Sp. Mosamb. XVI. 1865, 400 *Phalacrotreron delalandii* Bp. Consp. II. 1854, 6 — Ayres Ibis 1880, 109 *Treron delalandii* Gurn. Ibis 1862, 33; 1868, 164 — Scl. P. Z. S. 1864, 113 — Hartl. P. Z. S. 1867, 827 — Lay. S. Afr. 1867, 255 — Heugl. NO. Afr. I. 1871, 820; 1875, 168 — Shell. Ibis 1875, 83; 1882, 358; 1883, 270; 1893, 28; 1894, 23. 472; P. Z. S. 1881, 595 Nichols. P. Z. S. 1878, 359 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 558 — Ayres Ibis 1885, 345 — Rchw. J. O. 1887, 50; 1889, 269 — Woodw. Ibis 1898, 217 *Treron delalandei* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 535 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 250 — Fschr. J. O. 1878, 292. 293; Z. g. O. 1884, 376; J O. 1885, 118 — Rchw. Jahrb. Hamb. 1893, 9 — Rend. Ibis 1896, 174 *Treron delalandi* Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 171 *Vinago delalandei* Rchw. D. O. Afr. 1894, 71 — Neum. J. O. 1898, 293 *Vinago delalandii* Shell. Ibis 1896, 238; 1897, 547; 1898, 381. 555; B. Afr. I. 1896, 134 — Sowerby Ibis 1898, 575. Abbild.: Bp. Icon. Pig. T. I.

Kopf, Hals und Brust blass graugrün, der Kopf dunkler; breites graues Nackenband; Rücken, Schulterfedern, Oberschwanzdecken, die hinteren Schwingen und Deckfedern grüngelb; mittelste Schwanzfedern grüngelb, die äusseren auf der Aussenfahne grüngelb, innen schieferschwarz, alle mit gelblichweissem Endteile; Bauchmitte und Hosen gelb; Steissfedern mit dunkel graugrünem Mittelteile und weissen Seitensäumen; kleinere

Unterschwanzdecken an der Wurzel grün, am Ende weiss, die längeren rotbraun mit weissem Ende; kleine Flügeldecken lila; Schwingen und grosse Flügeldecken schwarz mit blassgelbem Aussensaume; Unterflügeldecken und Unterseite der Schwingen grau; Auge hellblau bis weiss; Schnabel grau; Wachshaut und Füsse orange bis korallrot. Lg. etwa 300, Fl. 160—175, Schw. 90—110, Schn. v. d. W. 12—13, L. 22—23 mm.

Ost- und Südafrika: Usaramo (Speke); Sansibar, Ugogo, Mambojo (Kirk); Mojoni I., Tanga III. (Neum.); Sansibar VIII., Mombassa, Maurui I., Aruscha, Simiufluss „Ninga" gen. (Fschr.); Useri IX., Lewa IX. „Ninga" gen. (Stuhlm.); Lindi (Schnorrenpf.); Usaramo, Dutumi X. (Speke); Dar-es-Salaam (Buxt.); Kalinga, Mtiras (Fülleb.); Dar-es-Salaam (Stuhlm.); Schupanga (Kirk); Somba VII.—II., Milanji XI., Mpala VII. (Whyte, Sharpe); Palombi, Schirwasee (Sharpe); Notuanithal i. W. Transvaal, Sambesithal (Holub); Inhambane (Ptrs.); Südmossambik (Fornas.); Transvaal, Rustenburg VI. VIII. Pinetown VI. VIII., Natal, Magaliesberge (Ayres); Umfuli VIII. IX. (James.); Barberton (Rend.); Chiquaqua (Sowerby); Pinetown (Shell.); Durban (Gordge); Kaffernland (Lay.); Kingwilliamstown, Macleantown, Chalumnafluss III. (Trevel.); East London, Uitenhage (Rick.); Sululand (Woodw.).

Nach Ayres nährt sie sich am Umfuli von Früchten, welche von den Buren „Moople" genannt werden.

Ei 28,5 × 22 mm, 400 mg.

323. Vinago wakefieldi (Sharpe)

Treron abyssinica [non Lath.] Kirk Ibis 1864, 329 *Treron wakefieldi* Sharpe P. Z. S. 1873, 715 T. 58 — Fschr. J. O. 1879, 291 — Fschr. Rchw. J. O. 1879, 339 — Gurn. Ibis 1881, 128 — Shell. P. Z. S. 1881, 595; 1885, 229; 1889, 369; Ibis 1883, 269; 1888, 303 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 557 — Fschr. J. O. 1885, 118 — Boc. J. Lisboa XI. 1887, 253 *Vinago wakefieldi* Rchw. D. O. Afr. 1894, 72 — Shell. B. Afr. I. 1896, 134; Ibis 1898, 381 — Neum. J. O. 1898, 294. Abbild.: Rchw. D. O. Afr. S. 72 Fig. 35 — P. Z. S. 1873, T. 58 fig. 2.

Kopf, Hals und Mitte des Unterkörpers grüngelb; Rücken, Schulterfedern, Oberschwanzdecken, die hinteren Flügeldecken und Schwingen graugrün; graues Nackenband; kleine Flügeldecken lila; Schwingen und grosse Flügeldecken schwarz mit blassgelbem Aussensaume; Schwanzfedern gelbgrün mit gelblichweissem Ende, die äusseren am Innensaume schieferschwarz; Bauchmitte und Hosen gelb; Weichen grau mit grünen Federsäumen; Steissfedern mit grünem oder graugrünem Mittelteile und weissen Aussensäumen; kleinere Unterschwanzdecken an der Wurzel grün, am Ende weiss, die längeren rotbraun mit weissem Ende; Unterflügeldecken und Unterseite der Schwingen grau; Auge hellblau, meist mit rotem Aussenringe oder silberweiss; Schnabel bläulichweiss; Wachshaut und Füsse orange bis zinnoberrot. Lg. 240—260, Fl. 145—155, Schw. 80—95, Schn. v. d. W. 12—13, L. 23 bis 24 mm.

Zwei Vögel vom nördlichen Niassasee sind etwas grösser: Fl. 165 bis 170, Schw. 90—100 mm.

Ostafrika: Mombas (Wakef., Handf.); Engatana IX., Tanafluss IX. (Fschr.); Duruma VIII. (Hunter); Lamu, Pangani, Usambara (Kirk); Kilimandscharo 5—6000' (Johnst.); Pangani V., Tanga II. IV. (Neum.); Mpala

(Whyte); Perondo III. (Schmitt); Langenburg III., Muembe X. (Fülleb.); Schupanga, Schire I. XII. (Kirk); Sambesi (Bradsh.).

„Ich fand oft 20—30 Stück dieser Taube auf einem Baume versammelt, die sich so wenig scheu zeigten, dass sie nach einem Schusse gleich wieder in den Baum zurückkehrten. Die Stimme ist eine ganz sonderbare und hat mit der anderer Tauben nicht die entfernteste Ähnlichkeit. Zuerst werden eigentümlich quiekende Laute ausgestossen, denen dann einige meckernde folgen.“ (Fschr.). — „Frisst die Früchte der Sykomoren.“ (Johnston).

524. Vinago schalowi (Rchw.)

Phalacrotreron calva [non Tem.] Gurn. Anderss. Damara 1872, 230 *Treron schalowi* Rchw. O. C. 1880, 108 — Schal. J. O. 1884, 232 — Fleck. J. O. 1894, 388 *Treron wakefieldi* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 557 [part.] *Vinago schalowi* Shell. B. Afr. I. 1896, 134. Abbild. fehlt.

Der *V. wakefieldi* sehr ähnlich, aber wesentlich grösser, Nackenband undeutlich; Rücken, Schulterfedern und die hinteren Flügeldecken wie Schwingen olivengrün, nicht so grau verwaschen wie bei ersterer; gelblichweisser Endteil der Schwanzfedern breiter, etwa 30 mm breit, bei *V. wakefieldi* dagegen nicht 25 mm. Füsse orange. Lg. 300—315, Fl. 185, Fl.-Schw. 50, Schw. 110, Schn. v. d. W. 14—15, L. 25—26 mm.

var. *damarensis*: Ein Vogel von Nukana am Okawango (VII. Fleck) ist etwas kleiner (Fl. 180, Schw. 100, Schn. v. d. W. 14—15 mm), der Oberkörper ist graulich verwaschen, ganz wie bei *V. wakefieldi* gefärbt. Fleck giebt nur 170 mm als Flügellänge für Damaravögel an und Salvadori (Cat. Brit. Mus. XXI S. 24) 160—175 mm. Es scheint sonach in Südwestafrika eine Abart vorzukommen, welche in der Grösse mehr der *T. wakefieldi* sich nähert.

Diamantfelder (Berl. Mus.); Matebele (Oates); [Ondonga XI. (Anderss.); Nukana, Okawango VII. (Fleck)].

Columba L.

Columba L. S. N. X. 1758, 162 *Palumbus* Kaup N. Syst. 1829, 107. Typ.: *Columba palumbus* L. *Dendrotreron* Hodgs. Gray Z. Misc. 1844, 85. Typ.: *Columba hodgsoni* Vig. *Taenioenas* Rchb. Av. S. N. 1852, XXV. Typ.: *Columba albitorques* Rüpp. *Stictoenas* Rchb. Av. S. N. 1852, XXV. Typ.: *Columba arquatrix* Tem. *Leucotaenia* Rchb. Tauben II. 1862, 167. Typ.: *Columba unicincta* Cass. *Dialiptila* Salvad. Cat. Br. Mus. XXI. 1893, 243. Typ.: *Columba guinea* L.

Läufe nicht oder an der Vorderseite in der halben Lauflänge befiedert, etwa so lang als die Mittelzehe ohne Kralle; Schwanz gerade abgestutzt oder kaum merklich gerundet; Halsfedern bisweilen lanzettförmig oder am Ende gabelförmig gespalten; weisse oder schwarze Flecke oder Binden auf den Flügeldecken oder letztere hell umsäumt. — Vertreter in allen Erdteilen, 10 in Afrika.

[Schlüssel der Arten siehe S. 390].

325. **Columba gymnocyclus** G. R. Gr.

Columba livia [non Bonn.] Hartl. J. O. 1854, 205; W. Afr. 1857, 193 *Columba gymnocyclus* Gray List Br. M. Columb. 1856, 28 — Hartl. W. Afr. 1857, 193; J. O. 1861, 266 — Hart. Nov. Zool. 1899, 406 *Columba senegalensis* Bp. C. R. XLIII. 1856, 948 *Columba livia* var. *schimperi* Oust. N. Arch. Mus. 1879, 156 — Hartl. J. O. 1879, 189 *Columba gymnocycla* Shell. B. Afr. I. 1896, 135. Abbild.: fehlt.

Der *C. livia* sehr ähnlich, aber bedeutend dunkler; breiter, nackter Augenkreis.

Schiefergrau; Bürzel weiss; zwei schwarze Binden über den Flügel, von welchen die eine über die grossen Armdecken, die andere über die Armschwingen verläuft; Schwanz mit schwarzer Endbinde; Handschwingen dunkelbraun; Hals erzgrün, bei zurückgeworfenem Lichte kupferrötlich glänzend; innere Unterflügeldecken weiss, die äusseren grau; Schnabel schwärzlich; Füsse rötlich. Lg. etwa 300, Fl. 210—220, Schw. 120, Schn. 20, L. 25—27 mm.

Nordwestafrika: Senegal (Delbr.); Lossinseln (Marche); Gambaga VIII. (Giff.).

Die Eier messen nach Nehrkorn 35 × 26 mm.

326. **Columba albitorques** Rüpp.

Columba albitorques Rüpp. N. W. 1835, 63 T. 22; S. Üb. 1845, 100 — Lefeb. Abyss. 1850, 140 — Finsch Tr. Z. S. VII. 1870, 288 — Blanf. Abyss. 1870, 416 — Heugl. NO. Afr. I. 1871, 826; — Shell. Ibis 1883, 277 — Salvad. Ann. Genova 1884, 206; 1888, 303 — Sharpe P. Z. S. 1895, 516 — Shell. B. Afr. I. 1896, 135. Abbild.: Rüpp. N. W. T. 22.

Grau, Rücken, Schulterfedern und Flügeldecken braun verwaschen, Unterkörper heller; rundliche schwarze Flecke auf den Flügeldecken, weisses Genickband; Halsfedern lanzettförmig, mit weisslichem Schaftstriche; Handdecken zum Teil weiss mit grauer Spitze, einige der hinteren Armschwingen am Wurzelteile der Aussenfahne weiss oder hellgrau, sonst alle Schwingen dunkelbraun; mittelste Schwanzfedern braun, die anderen grau mit einer schwarzen Querbinde nahe der Mitte und schwarzer Endbinde; Auge düster rot bis lila; Schnabel schwarz; Wachshaut weisslich; Augenring und Füsse rot. Lg. etwa 330, Fl. 220, Schw. 120—125, Schn. 20, L. 27—28 mm.

Nordostafrika: Abessinien, Semien, Tarantaberge brütend (Rüpp.); Tigre, Begemeder, Tanasee, Adoa, Habesch, Wogara, Semien tigrisch: „Wanes", amharisch: „Dabo" (Heugl.); Senafe V., Rayrayguddy (Jesse); Tigre III. (Blanf.); Angollalla V. VI., Ankober II., Schoa (Harris); Falle XII., Mahal-Uonz VII. (Rag.); Licce XI. brütend (Ant.); Ginnier XI. (Don. Smith).

„Lebt in grossen Scharen, ihre Nester auf hohe Bäume bauend, unfern der Brachfelder auf den Höhen des Tarantagebirges und in der Provinz Semien in Abessinien." (Rüppell).

„In seinem Lockton und Benehmen gleicht dieser Vogel sehr unserer europäischen Ringeltaube, doch ist er geselliger und bewohnt hauptsächlich bewaldete Thäler in der Nähe von Äckern und Kirchenhaine. Gern sammeln sich diese Tauben in den Nachmittagsstunden auf einzeln stehenden Bäumen am Rande der Gewässer und lassen sich zur Tränke nieder, wo sie auch gern baden. Sonst treiben sie sich auch viel auf der Erde umher,

namentlich auf Fruchtfeldern, Tennen und Wiesen. Bald nach der Regenzeit vereinigen sie sich zu Scharen von Tausenden, die flüchtig über das Ackerland der Hochebenen hinschweifen." (v. Heuglin).

327. Columba unicincta Cass.

Columba unicincta Cass. Pr. Ac. Phil 1859, 143 — Heine J. O. 1859, 434 — Hartl. J. O. 1861, 266 — Shell. Ibis 1883, 277; B. Afr. I. 1896, 135 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 226 T. 6; X. 1888, 97; XI. 1889, 135; Reiseb. Lib. 1890, 423. 476 — Hart. Nov. Zool. 1900, 29. Abbild.: Not. Leyden 1885 T. 6.

Kopf und Hals hellgrau, Mitte der Kehle weiss; Rückenfedern und Flügeldecken schiefergrau bis schieferschwarz mit hellgrauen Federsäumen; Bürzel und Oberschwanzdecken dunkel schiefergrau mit helleren Säumen; Brust blass weinfarben; Körperseiten hellgrau; Mitte des Unterkörpers und Unterschwanzdecken weiss; Unterflügeldecken dunkelgrau; Schwingen schieferschwarz mit schmalem, weissem Aussensaume; Schwanz schieferschwarz mit weisser Querbinde; Auge und Augenring rot; Schnabel schwärzlich, die Spitze blasser; Füsse grau. Lg. etwa 320—350, Fl. 205 bis 210, Fl./Schw. 20, Schw. 120—130, Schn. 19, L. 24 mm.

Westafrika: Ogowe (Du Chaillu); Bipindi V. (Zenk.); Diapanda (Ans.); Sofore, Hill Town I. (Bütt.).

328. Columba guinea L. — Guineataube

Triangular-spotted Pigeon Edw. Glean. I. 1747, T. 75 *Columba guineensis* Briss. Orn. I. 1760, 132 *Columba guinea* L. S. N. X. 1758, 163 — Rüpp. N. W. 1835, 67; S. Üb. 1845, 100 — Strickl. P. Z. S. 1850, 219 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 37. 68; W. Afr. 1857, 194 — Vierth. Naum. 1852, 48 — Brehm J. O. 1853, Extrh. 100 — Antin. Cat. 1864, 87 — Blanf. Abyss. 1870, 415 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 493 — Salvad. Ann. Genova 1884, 206; 1896, 45; Boll. Z. An. Torino 1897, 2 — Sharpe Ibis 1892, 547; P. Z. S. 1895, 517 — Boc. J. Lisboa (2.) VI. 1891, 86 — [? Neum. J. O. 1898, 291 part.] — Hart. Nov. Zool. 1899, 406 *Pigeon de Guinée* Buff. H. N. Ois. II. 1771, 538 *Columba trigonigera* Sw. W. Afr. II. 1837, 212 [part.] — All. Thoms. Niger II. 1848, 41 *Stictoenas dilloni* Bp. Compt. Rend. XXXIX. 1854, 1105 *Palumbus guineus* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 301 — Hartm. J. O. 1863, 468 *Columba guineensis* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 539 [part.] — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 288 — Heugl. NO. Afr. I. 1871, 822, App. 1875, 158; R. NO. Afr. II. 1877, 233 — Hartl. Abh. Bremen 1882, 216 — Shell. Ibis 1883, 278 [part.] — Sharpe J. L. S. 1884, 436 *Strictoenas guinea* Bouv. Cat. 1875, 32 *Stictoenas guineensis* Pelz. Z. B. G. 1881, 616 *Stictoenas guinea* Hart. J. O. 1886, 604 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 *Columba guiniensis* Shell. B. Afr. I. 1896, 135. Abbild.: Edwards Glean. I. T. 75.

Kopf, Kehle, Unterkörper, Unterschwanz- und Unterflügeldecken grau, Unterrücken, Bürzel, Oberschwanzdecken und Kinn weissgrau; Zügel und nackte Augengegend rot; Halsfedern an der Spitze gabelförmig gespalten, hell rotbraun mit violettgrauen Spitzen; Oberrücken, Schulterfedern und hintere Flügeldecken rotbraun, ins Weinfarbene ziehend, letztere mit weissen dreieckigen Spitzenflecken; vordere Flügeldecken grau, mit weissen Spitzenflecken; Schwingen schwarzbraun, grau bestäubt; Schwanzfedern grau, mit breiter, schwarzer Endbinde und mehr oder weniger deutlicher schwarzer Querbinde vor dem Ende, die äussersten mit grösstenteils weisser Aussenfahne; Auge rot oder gelbbraun mit rotem Innenringe; nackte Haut um das

Auge kirschrot; Schnabel dunkel graubraun; Wachshaut weisslich; Füsse rotlila bis karminrot. Lg. 330—380, Fl. 210—220, Fl./Schw. 25, Schw. 115 bis 135, Schn. 20—23, L. 28—29 mm.

Beim jüngeren Vogel ist das Rotbraun des Oberrückens und der Flügel heller, die Federn des Oberkopfes, Nackens und Kropfes haben rotbräunliche Endsäume; der nackte Ring um das Auge ist bleigrau; Füsse dunkelbraun mit rötlichem Schimmer.

Westafrika vom Gambia bis zum Gabun, Nordostafrika vom 16.° n. Br. bis zum Victoria Niansa: Gambia (Rend.); Kasamanse (Verr); Senegal (Sw., Delb.); Gambaga VIII. (Giff.); Daranka (Marche Comp.); Kirikri X. VI. (Kersting); Bassari X. (Klose); Niger (Baikie); nördlich des Benue (Hart.); Rolasinsel (Thoms.); S. Thomas (Newt.); Niamniam IX., Djur Gattas XI. (Bohnd.); Anseba, Lebka, Barka, Ostabessinien, Bogos, Taka, Weisser und Blauer Nil, amharisch: „Ergeb", tigrisch „Ergui", „Regeb" (Heugl.); Kordofan (Peth.); Senafe, Lebka (Blanf.); Abessinien, Sennar, Kordofan (Rüpp.); Kordofan (Peth.); Bogos, Senafe IV., Kokai VII., Gelamet (Jesse); Blauer Nil (Brehm); Keren VII. XI., Licce XI., Mahal-Uonz VIII., Rugghie VI., Ambo Karra III. VIII. Daimbi XI. (Antin.); Milmil VII. (Don. Smith); Beliniar II., Wandi (Emin); Mau IX. (Jacks.); [? Nord Kawirondo (Neum.)]

Nisten nach Hartert nördlich des Benue in Töpfen, welche die Neger an Bäumen befestigen. Nach Blanford leben sie an Felsen, auf Bäumen, sowie auf Kirchtürmen und anderen Gebäuden.

328a. Columba guinea longipennis Rchw.

Columba guinea Hartl. P. Z. S. 1863, 106 — Scl. P. Z. S. 1864, 113 — Rchw. J. O. 1891, 142; D. O. Afr. 1894, 70 — Neum. J. O. 1898, 291 [part. ?] *Columba guineensis* Böhm J. O. 1882, 199 — Schal. J. O. 1883, 343 — Shell. Ibis 1883, 278 [part.]; P. Z. S 1889, 369 — Fschr. Z. g. O. 1884, 376; J. O. 1885, 119 — Rchw. J. O. 1887, 51 — Emin J. O. 1891, 58. Abbild.: Rchw. D. O. Afr. S. 70 Fig. 34.

Der *C. guinea* sehr ähnlich, aber Bürzel und Unterkörper etwas dunkler grau und Flügel etwas länger: 220—235 mm.

Ostafrika vom Victoria Niansa bis Ugogo: Kaseh, Meninga (Speke); Uniamwesi, Komboko III., Nguruman V., Ussandaui, Naiwascha V. (Fschr.); Kambi VI., Tabora VII. VIII., Ugogo (Emin); Kakoma, Konko IX. (Böhm); Irangi VI. (Stuhlm.); östlich des Kilimandscharo VI. (Hunt.); Victoria Niansa V. (Trotha); Nai. VIII., Ussandaui, Umbugwe (Neum.).

328b. Columba guinea uhehensis Rchw.

Columba guinea uhehensis Rchw. O. M. 1898, 82.

Von der *C. guinea* durch bedeutend dunkleres Grau des Kopfes, der Kehle, des Unterkörpers, der Unterflügel- und Unterschwanzdecken unterschieden, diese Teile sind noch dunkler als bei der südafrikanischen *C. phaeonota;* auch das Rotbraun des Oberrückens ist etwas dunkler als bei *C. guinea;* der Unterrücken und Bürzel ist hellgrau wie bei der letzteren. Nackter Ring ums Auge dunkelrot; Schnabel schwarz; Füsse fleischrot. Lg. 350, Flügel 220, Schwanz 125, Fl./Schw. 35, Schnabel 21, Lauf 25 mm.

Bisher nur aus Uhehe von Iringa V. (Stierl.) bekannt.

329. Columba phaeonota G. R. Gr.

Tourterelle du Cap de Bonne-Espérance Sonn. Voy. Ind. Orn. II. 1782, 179. *Le Ramier Roussard* Levaill. Ois. d'Afr. VI. 1808, 70 T. 265 — Sund. Krit. 1857, 53 *Columba guinea* [non L.] Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 156 — Chapm. Trav. S. Afr. 1868, II. 411 — Woodw. Zoologist 1875, 4615 — Fleck J. O. 1894, 388 *Columba guineae* Lay. S. Afr. 1867, 256 — Barratt Ibis 1876, 208 *Columba guineensis* [non L.] Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 439 [part.] — [? Boc. Ang. 1881, 381] *Columba trigonigera* Wagl. S. Av. Col. sp. 51, 1827 [part.] — Sw. W. Afr. II. 1837, 212 [part.] — Sund. Vet. Ak. Handl. 1857, 53 — Gurn. Ibis 1860, 214; 1864, 359; 1868, 164 *Columba phaeonotus* Gray List. Br. M. Col. 1856, 32 — Buckl. Ibis 1874, 384 — Kusch. J. O. 1895, 93 [Ei] *Stictoenas phaeonotus* Gurn. Anderss. Damara 1872, 231 — Shell. Ibis 1875, 83 *Columba phaeonota* Ayres 1877, 345; 1880, 109 — Shell. Ibis 1882, 359; 1883, 279; B. Afr. I. 1896, 135 — Butl. Feild. Reid Zool. 1883, 337 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 559. 854 — Bütt. N. Leyden X. 1888, 241 — Kusch. J. O. 1895, 93 [Ei] — Woodw. Ibis 1898, 217. Abbild.: Levaill. Ois. d'Afr. VI. T. 265 — Knip Tem. Pig. T. 16.

Von *C. guinea* nur durch dunkleres Grau des Gefieders und besonders dadurch unterschieden, dass Unterrücken, Bürzel und Oberschwanzdecken nicht heller grau gefärbt sind als der Unterkörper; Auge blassgelb bis rotgelb; Augenlider und Füsse rot; Schnabel hornbraun, Wachshaut weiss oder weissgrau. Lg. 320, Sp. 620, Fl. 225—230, Schw. 115, Fl./Schw. 10 mm.

Südafrika nordwärts bis Natal und Mossamedes: Kapkolonie, Wellington I. (Shell.); East London (Rick.); Kaffernland (Trevel., Krebs); Dry Hartfluss I. (Ayres); Natal VI. (Ayres, Buckl., Shell.); Durban IV. (Gordge); Oranjefluss (Bradsh.); Drakensberge VIII. (Butl.); Potchefstroom, Pretoria, Rustenburg (Barr.); Potchefstroom VI., Pietermaritzburg (Ayres); Sululand brütend (Woodw.); Damara, Gr. Namaqua III.—V. (Anderss.); Nauas XII. (Fleck); Mossamedes I. (v. d. Kell.); [? Huilla, Kapangombe (Anch.)].

Im Kaplande von den Buren „Bosch-Duif" oder „Wilde-Duif" genannt. Sie nistet nicht auf Bäumen, sondern an Felswänden in unzugänglichen Spalten und Löchern. Atherstone fand ein Paar in den Mauern eines alten Forts brütend.

Nach Andersson schart sie sich im Damaralande nach der Brutzeit, von März bis Mai, in ungeheuere Flüge zusammen.

In den Küstengebirgen bei Cape Point nisten sie nach Layard in grossen Scharen in Höhlen, welche nur von der See aus vermittelst Bootes zugänglich sind.

Fleck sah diese Tauben viel auf dem Boden, auf Felsen und am Wasser. Im Magen fand er Sämereien und Beeren.

Die Eier messen nach Kuschel 35—37 × 26,5—27,5 mm. Gewicht 1122 mg. Nehrkorn giebt das Mass 33 × 26 mm. Ich messe 35—37 × 26—28 mm, 930—1130 mg.

330. Columba arquatrix Tem.

Le Ramier Levaill. Ois. d'Afr. VI. 1808, 67 T. 264 — Sund. Krit. 1857, 53 *Columba arquatrix* Tem. Knip Pig. I. 1808, 11 T. 5 — Rüpp. N. W. 1835, 67; S. Üb. 1845, 100 — Sund. Vet. Ak. Handl. 1857, 53 — Grill Vict. Zool. Ant. 1858, 11. 51 — Gurn. Ibis 1860, 213 — Mont. P. Z. S. 1864, 18 — Lay. S. Afr. 1867, 257; Ibis 1869, 459 — Heugl. NO. Afr. I. 1871, 825 — Ayres Ibis 1876, 433; 1880, 109; 1885, 345 — Boc. Angola 1881, 382; J. Lisboa XLIII. 1888, 231 — Sousa J. Lisboa (2.) I. 1889, 49 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 71 —

Kusch. J. O. 1895, 93 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 135; Ibis 1898, 381. 555 — Neum. J. O. 1898, 292 — Woodw. Ibis 1898, 217 — Hinde Ibis 1898, 587 *Alsocomus arquatrix* Blyth Cat. B. Mus. A. S. B. 1849, 232 *Stictoenas arquatrix* Salvad. Ann. Genova 1884, 207; 1888, 303 — Bütt. N. Leyden X. 1888, 242 *Stictoenas arquatricula* Bp. Consp. II. 1854, 50 *Columba arquatricula* Heugl. J. O. 1862, 306 *Palumbus arquatrix* Shell. Ibis 1883, 283; 1893, 28; 1894, 24. 472; P. Z. S. 1885, 230 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 561; Ibis 1892, 548. Abbild.: Levaill. Ois. d'Afr. VI. T. 264 — Knip Tem. Pig. T. 5.

Stirn und Oberrücken düster lila rotbraun; Scheitel und Hinterkopf bis zum Genicke hellgrau; Halsfedern mit schwärzlichem, braunschwarzem oder grauem Mittelteile und breiter graulilafarbener Umsäumung; Kinn weisslich; Kopfseiten lilarotbräunlich, grau verwaschen; Brust, Bauch und hintere Flügeldecken auf düster lilarotbraunem, etwas grau verwaschenem Grunde weiss gefleckt; vordere Flügeldecken grau mit weissen Flecken, Unterrücken, Bürzel und Oberschwanzdecken dunkel schiefergrau bis schieferschwärzlich; Unterflügeldecken, Hosen, Steiss und Unterschwanzdecken heller grau, letztere mit weisslichem Endsaume; Schwingen schwarzbraun mit grauer Bestäubung; Schwanz schwarz; Auge grau oder grünlich; Schnabel, nackter Augenring und Füsse gelb. Lg. 360—380, Fl. 210—235, Schw. 130—165, Schn. 19—21, L. 25—28 mm.'

Beim Männchen scheinen die Säume der Halsfedern namentlich auf dem Vorderhalse dunkler, weniger grau, mehr düster rotbräunlich zu sein.

Nordost-, Ost-, Süd- und Südwestafrika: Abessinien (Rüpp.); Schoa (Rag.); Let Marefia IX., Sciotalit I. (Antin.); Matschako III., Elgon 8000' II., Sotik X. (Jacks.); Matschako IX. (Hinde); Kilimandscharo 1000' (Johnst.); Kikuju, Moschi XII., Kifinika I. brütend (Neum.); Marangu (v. d. Marwitz); Rutenganio VI. (Fülleb.); Marema VI., Somba IX., Milanjihügel IX., Fort Lister VII., Mlosa (Whyte); Magaliesberge, Natal VI.—VIII., Pinetown IX., Rustenburg XI. (Ayres); Kingwilliamstown (Trevel.); Kaffernland (Krebs B. M.); Zondagsfluss (B. M.); Pondoland (Beyrich B. M.); Sululand (Woodw.); East London (Rick.); Blanco V. (Atmore); Knysna XI. XII. (Layard, Vict.); Benguella (Mont.); Pungo Andongo, Quindumbo XII. „Xipiapia" „Bindabalamba" gen. (Anch.); Humpata X. (v. d. Kell.); Galungo Alto, Loanda (Lissabon M.).

Bei Knysna sieht man nach Layard diese Tauben im November und Dezember in grossen Scharen vereint. Sie leben dann von Beeren, insbesondere auch von wilden Oliven, weshalb sie Oliventauben genannt werden. Sie nisten auf Bäumen. Nach Ayres kommen sie nach Natal zur Zeit der Fruchtreife von Juni bis August in Scharen zu Tausenden.

Die Eier sind gestreckt oval bis elliptisch, feinkörnig, glänzend, reinweiss. Grösse 37—38 × 27—29 mm. Gewicht 1109 mg. Ich messe 38 bis 40 × 28—29,5 mm, 1180—1230 mg.

331. Columba sjöstedti Rchw.

Columba arquatrix [non Tem.] Sjöst. Sv. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 37; O. M. 1895, 156 *Columba sjöstedti* Rchw. J. O. 1898, 138. Abbild. fehlt.

Sehr ähnlich der *Columba arquatrix*, aber der ganze Kopf und die Kehle grau, dunkler als die graue Farbe von Scheitel und Genick bei

C. arquatrix, Federn des Vorderhalses weinrötlich grau, ohne die schwarzen Mittelteile, Unterkörper blasser. Lg. etwa 360, Fl. 215—220, Schw. 137 bis 143, L. 22—24 mm [nach der von Sjöstedt gegebenen Beschreibung]. Bisher nur vom Kamerungebirge bekannt: Mapanja, Mann's Quelle (Knutson u. Valdau).

332. Columba thomensis Boc.

Columba arquatrix var. Boc. J. Lisboa XLVI. 1887, 82 — Sousa J. Lisboa XLVII. 1888, 154 *Columba arquatrix* var. *thomensis* Boc. J. Lisboa XLVIII. 1888, 230. 232; (2.) I. 1888, 35; (2.) II. 1889, 144 *Palumbus arquatrix* var. *thomensis* Boc. J. Lisboa (2.) VI. 1891, 82. Abbild.: fehlt.

Stirn, Kehle und Kopfseiten dunkel schiefergrau, Scheitel und Nacken heller grau; die Nackenfedern lanzettförmig, in der Mitte schwärzlich; Unterrücken und Bürzel, Hosen, Steiss und Unterschwanzdecken dunkel schiefergrau bis schieferschwarz; Hals, Unterkörper bis zum Bauch, Rücken und Schulterfedern düster rotbraun, ins Weinfarbene ziehend; Flügeldecken ebenso, aber mit kleinen weissen Flecken, die vorderen Flügeldecken schieferschwarz, Unterflügeldecken schwarzgrau, lilarotbräunlich verwaschen; Schwingen, Oberschwanzdecken und Schwanz schwarz; Schnabel, nackter Augenring und Füsse gelb. Lg. etwa 400, Fl. 230—235, Schw. 180, Schn. 21—22, L. 30 mm.
Rolasinsel, St. Thomas (Newt.).

Turtur Selby — Turteltaube

Turtur Selby Nat. Lib. Pigeons 1835, 169. Typ.: *Columba turtur* L. *Streptopelia* Bp. Consp. II. 1854, 63. Typ.: *Columba risoria* L. *Stigmatopelia* Sund. Meth. av. disp. Tent. 1872, 100. Typ.: *Columba senegalensis* L.

Läufe fast oder gänzlich unbefiedert, etwa so lang als die Mittelzehe ohne Kralle; Schwanz gerade oder kaum merklich gerundet; ein schwarzes, bisweilen weiss geschupptes Nacken- oder rotbraun geflecktes Kropfband oder ein schwarzer Fleck jederseits am Halse; Schwanzfedern auf der Unterseite an der Wurzel schwarz, am Ende weiss. — Vertreter in Europa, dem gemässigten Asien und Indien, 13 in Afrika.*)

[Schlüssel der Arten siehe S. 390].

333. Turtur turtur (L.) — Europäische Turteltaube

Columba turtur L. S. N. X. 1758, 164 — Rüpp. N. W. 1835, 67 *Turtur auritus* Gray List Gen. B. 1840, 38 — Rüpp. S. Üb. 1845, 100 — Heugl. NO. Afr. I. 1871, 839; R. NO. Afr. II. 1877, 234 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 493 — Rend. Ibis 1892, 227 *Turtur turturoides*. Württ. Naum. 1857, 434 — Heugl. J. O. 1867, 301 *Turtur turtur* Shell. B. Afr. I. 1896, 136. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VI. T. 152 — Dresser B. Eur. VII. T. 462.

---

*) Nach Barnes Ibis 1893, 165 und Yerbury Ibis 1896, 30 käme *T. douraca* Hodgs. (*risorius*) bei Aden vor. Diese Angabe bedarf der Bestätigung.

Oberkopf bis Nacken grau; jederseits des Halses ein Fleck schwarzer, mit grauweissem Endsaume versehener Federn, wodurch ein von schrägen weissen Binden durchzogener schwarzer Fleck entsteht; oberer Rücken braun, Unterrücken und Bürzel ebenso wie die Oberschwanzdecken grau verwaschen, Kopfseiten und Vorderhals weinrötlich, erstere bräunlich verwaschen, Kinn weisslich; Unterkörper und Unterschwanzdecken weiss, Weichen grau; Schulterfedern, Flügeldecken mit Ausnahme der vorderen und letzte Armschwingen mit schwarzem Mittelteile und breiter rostfarbener bis zimtbrauner Umsäumung; vordere Flügeldecken grau; Schwingen schwarzbraun; Unterflügeldecken grau; die beiden mittelsten Schwanzfedern schwarzbraun mit grauer Bestäubung, die anderen schieferschwarz mit weissem Endteile, die äussersten auch mit weisser Aussenfahne; Auge rotbraun; nackte Augengegend rot; Läufe und Wachshaut rot; Schnabel braun. Lg. etwa 300, Fl. 170—180, Schw. 110—130, Schn. 17—19, L. 22—24 mm.

Die Turteltaube bewohnt Europa und Westasien und besucht auf der Winterwanderung Nordostafrika. Sie geht nach Heuglin südwärts bis zum 10.° n. Br., doch bleibt festzustellen, ob diesen Angaben nicht teilweise eine Verwechselung mit *T. isabellinus* zu Grunde liegt.

334. Turtur isabellinus Bp.

[? *Peristera rufidorsalis* Brehm Vogelf. 1855, 257] *Turtur isabellinus* Bp. Compt. Rend. XLIII. 1856, 942. 949 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, App. 170 — Shell. B. Afr. I. 1896, 136 *Turtur auritus* var. *isabellina* Antin. Cat. 1864, 91 *Turtur leoninus* [Württ.] Heugl. J. O. 1867, 301 *Turtur sharpii* Shell. Ibis 1870, 447; 1871, 143; B. Eg. 1872, 215 T. 10 — Heugl. NO. Afr. I. 1871, 851. Abbild.: Shell. B. Eg. T. X.

Der *S. turtur* sehr ähnlich, aber Oberkopf und Nacken wie Rücken, Bürzel und Oberschwanzdecken, Umsäumung der Flügeldecken und Kopfseiten rötlich sandfarben bis rostisabellfarben, die Kopfseiten und besonders die Stirn blasser, der Oberkopf häufig etwas ins Grauliche ziehend (die Rücken- und Bürzelfedern sind graubräunlich mit rötlich sandfarbenen Säumen); die beiden mittelsten Schwanzfedern am Ende sandfarben angeflogen. Lg. etwa 280, Fl. 153—160, Schw. 120—130, Schn. 16—18, L. 20 mm.

Diese Turteltaube bewohnt Egypten und Nubien; ihre Verbreitung berührt die Nordgrenze des äthiopischen Gebiets: Insel Argo (Hempr. Ehr.).

335. Turtur senegalensis (L.)

Turtur gutture maculato senegalensis Briss. Orn. I. 1760, 135 T. VIII. *Columba senegalensis* L. S. N. XII. 1766, 283 *Tourterelle à gorge tachetée du Sénégal* Buff. Hist. Nat. Ois. II. 1771, 552 *Columba testaceo-incarnata* Forsk. Icon. rer. rar. Av. 1776, 5 *Columba aegyptiaca* Lath. Ind. Orn. II. 1790, 607 *La Tourterelle maillée* Levaill. Ois. d'Afr. VI. 1808, 82 T. 270 — Sund. Krit. 1857, 54 *Columba cambayensis* Knip Tem. Pig. I. 1808, 100 T. 45 — Sav. Descr. Eg. 1810, T. 5 — Rüpp. N. W. 1835, 67 — Chapm. Trav. S. Afr. II. 1868, 411 *Columba maculicollis* Wagl. S. Av. Columba 1827, sp. 97 [part.] *Turtur senegalensis* Rüpp. S. Üb. 1845, 100 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 37; J. O. 1854, 207; 1861, 266; W. Afr. 1857, 195; P. Z. S. 1881, 956 — Hartm. J. O. 1863, 468 — Antin. Cat. 1864, 91 — Allen Ibis 1864, 239 — Kirk Ibis 1864, 330 — Lay. S. Afr. I. 1867, 261 — Gurn. Ibis 1868, 47 — Scl. P. Z. S. 1869, 627 — Finsch Hartl. O. Afr.

1870, 551 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 290 — Blanf. Abyss. 1870, 417 — Heugl. NO. Afr. I. 1871, 841; R. NO. Afr. II. 1877, 234 — Ayres Ibis 1871, 261; 1877, 346 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 232 — Sharpe Ibis 1872, 73; Lay. S. Afr. 1884, 568. 854; Ibis 1892, 547; 1897, 515 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 290 — Rchw. J. O. 1872, 391; 1873, 213; 1874, 388; 1887, 51; 1891, 143; 1897, 7; Mitt. Afr. Ges. 1879, 208; D. O. Afr. 1894, 68 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 494 — Ussher Ibis 1874, 71 — Bouv. Cat. Marche 1875, 32 — Cab. J. O. 1878, 243 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 250 — Fschr. J. O. 1878, 292; 1885, 118; Z. g. O. 1884, 377 — Boc. Angola 1881, 388 — Scl. Hartl. P. Z. S. 1881, 173 — Shell. Ibis 1882, 359; 1883, 315. 560; 1897, 548; 1898, 555; B. Afr. I. 1896, 137 — Böhm O. C. 1882, 119 — Butl. Feild. Reid Zoologist 1883, 388 — Forbes Ibis 1883, 508. 515. 518 — Schal. J. O. 1883, 342 — Salvad. Ann. Genova 1884, 208. 271; 1888, 304; Boll. Z. An. Torino 1897, 2; Hart. J. O. 1886, 604; Ans. Und. Afr. Sun 1899, 329; Nov. Zool. 1899, 406 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Sousa J. Lisboa XLVI. 1887, 102 — Bütt. N. Leyden X. 1888, 242 — Emin J. O 1891, 58 — Barnes Ibis 1893, 165 — Fleck J. O. 1894, 389 — Kusch. J. O. 1895, 92 [Ei] — Sharpe J. O. 1895, 517 — Yerb. Ibis 1896, 30 — Rend. Ibis 1896, 174 — Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 64 — Neum. J. O. 1898, 289 — Tristr. Ibis 1898, 248 — Hinde Ibis 1898, 587 — Oust. Bull. Mus. Paris 1898, 362 *Turtur aegyptiacus* Heugl. Ibis 1859, 343 *Turtur sp. inc.* Yerbury Ibis 1886, 19. Abbild.: Levaill. Ois. d'Afr. VI. T. 270 — Dresser B. Eur. VII. T. 465.

Kopf, Hals und Brust weinfarben, Kinn weisslich; Kropffedern (an ihrem Endteile gabelförmig gespalten) schwarz mit rotbraunen Spitzen; Oberrücken und Schulterfedern, auch einige der hinteren Flügeldeckfedern rotbraun (düster graubraun mit rotbraunen Säumen); Flügeldecken, Armschwingen, Unterrücken und Bürzel grau; Handschwingen schwarzbraun, etwas grau bestäubt; Unterflügeldecken und Weichen grau; Bauch und Unterschwanzdecken reinweiss; Oberschwanzdecken und mittelste Schwanzfedern braun mit grauer Bestäubung, die äusseren am Grunde schieferschwarz, am Ende weiss; Auge braun bis orangerot; Augenlider und Füsse karminrot; Schnabel schwarz. Lg. 250—285, Fl. 130—145, Fl./Schw. 58, Schw. 110—125, Schn. 13—15, L. 19—22 mm.

Beim jungen Vogel sind Kopf, Hals, Rücken und Schulterfedern rostisabellfarben, die Schwingen und grossen Flügeldecken haben rostfarbene Spitzen.

Ein mir vorliegendes ♀ von Irangi weicht in der Färbung wesentlich ab: Die Stirn ist weisslich; Hinterkopf und Nacken grau verwaschen; Rücken und Schulterfedern graubraun mit nur schwach hervortretenden rostfarbenen Säumen; die Weinfarbe an Kopfseiten, Hals und Brust blasser.

Im ganzen Gebiete: Kasamanse (Payès); Bissao (Beaud.); Senegal, Dakar (Lagl.); Gambaga II. (Hart.); Accra II. (Buckl., Rchw., Ussher); Aguapim (Riis); Wokutima VIII., Womome „Peplelu“ gen. (Baum.); Portonovo I. (Miegem.); Niger (Forbes); Tschadda (Baikie); Loko V. VII. (Hart.); Kongo (Tuck.); Malandje V. (Schütt); Quissange X., Benguella „Nendi“, Kapangombe, Kakonda „Castundrucuto“ gen.; Humbe „Kalungumbo“ gen. (Anch.); Mossamedes I. (v. d. Kell.); Okawango, Gross- und Kleinnamaqua, Damara, Ngami (Anderss.); Grahamstown, Fischfluss (Lay.); Kingwilliamstown (Trevel.); Colenso XI. (Reid); Barberton VI. (Rend.); Maschona IX. X. (James.); Sululand (Woodw.); Natal, Mariqua, Rustenburg X. (Ayres); Sululand (Gordge); Kaffernland (Krebs); Oranjefluss (Bradsh.); Karonga VII. (Whyte); Mwanza (Sharpe); Sambesi, Tette (Kirk); Iringa VI. (Stierl.), Malangali VI. (Marwitz); Rukwa VII. (Fülleb.); Mkaramo II., Masinde VIII., Mombassa, Barawa XI., Pangani, Südl. Gallaland, Ussandaui, Kageji (Fschr.); Ukamba IV., Kikamba

(Hild.); Ndi X., Kampala (Ans.); Konko IX., Kakoma V. (Böhm); Ugogo, Mpapua VI. (Emin); Irangi VI. (Stuhlm.); Nguruman XII., Nguru VI., Kibaja Massai VI. (Neum.); Matschako IV. (Hinde); Woifluss XII., Matschako IV., Turquel, Sük I. (Jacks.); Milmil VII. (Don. Sm.); Mahal-Uonz XI., Adda Galla V., Keren VII. (Antin.); Hullier, Laferug i. Somali (Ell.); Goro XI., Dinghai-Mesghia VII. (Rag.); Koomayli VI. (Jesse); Abessinien (Blanf.); Dongola (Hempr. Ehr.); Aden (Barn., Yerb.); Sokotra (Balf., Rieb., Benn.); abess. Hochland, Nubien, Arabien, abessinische Küste, oberer Weisser Nil, Samhar, Keren, Barka (Heugl.).

„Diese Turteltauben sind in Bezug auf ihren Wohnsitz nicht wählerisch. Sie nisten in Städten und Dörfern, namentlich in verfallenen Wohnungen, Ruinen, Friedhöfen, Mauern und Gärten, bevölkern die Sykomoren, Strassen, Dattel-, Baumwoll- und Olivenpflanzungen, Akazienhaine und Tamariskengruppen. Man findet sie auf allen Inseln des Nil, um Lagunen, auf Wegen und Karawanenstrassen, an Wüstenbrunnen, auf Feldern, im Urwald und am Rand der Wüste. Gewöhnlich leben sie paar- und familienweise, nicht aber in grossen, geschlossenen Flügen und sind von munterem, harmlosem Wesen. Sie treiben sich im Geäste der Bäume, im Dickicht der Gebüsche und auf der Erde umher. Die Männchen girren viel, besonders zur Brutzeit. Die Nester, welche denen der europäischen Turteltaube gleichen, sind auf Dornbäumen, Oliven, in Hecken und selbst in verlassenen Wohnungen auf Dachsparren und dergleichen angebracht.“ (v. Heuglin).

„Die Eier sind gestreckt oval bis elliptisch, spitz abfallend, feinkörnig glänzend, weiss. Grösse 26,9—28 × 18,6—20 mm.“ (Kuschel). — Nach Nehrkorn ist die Grösse 26 × 21 mm. — Mir vorliegende Eier von Südafrika messen 29 × 22—23 mm. Gew. 460—490 mg.

336. Turtur lugens (Rüpp.)

Columba lugens Rüpp. N. W. 1835, 64 T. 22 — Finsch Tr. Z. S. VII. 1870, 289 *Turtur lugens* Rüpp. S. Üb. 1845, 100 — Blanf. Abyss. 1870, 416 — Heugl. NO. Afr. I. 1871, 838; II. App. 1873, 169 — Shell. P. Z. S. 1881, 596; 1882, 310; 1889, 369; Ibis 1883, 302; B. Afr. I. 1896, 136 — Salvad. Ann. Genova 1884, 208; 1888, 303; Boll. Z. An. Torino 1897, 2 — Fschr. Z. g. O. 1884, 378; J. O. 1885, 54. 119 — Matsch. J. O. 1887, 157 — Hartl. Z. J. II. 1887, 330 — Gigl. Ann. Genova 1888, 60 — Sharpe Ibis 1892, 546; P. Z. S. 1895, 517 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 68 — Sharpe P. Z. S. 1895, 517 — Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 64 *Turtur sp.* Böhm J. O. 1885, 54 — Matsch. J. O. 1887, 157 — Schal. J. O. 1887, 228. Abbild.: Rüpp. N. W. T. 22.

Kopf, Hals und Unterkörper nebst Unterschwanzdecken schiefergrau, Stirn und Wangen ins Weinfarbene ziehend, Kinn weiss, Brust weinfarben verwaschen; jederseits am Halse ein Fleck schwarzer, grau gesäumter Federn; Oberrücken, Schulterfedern und Flügeldecken dunkelbraun, die vorderen Flügeldecken grau verwaschen, die letzten Armschwingen und deren Deckfedern mit breitem rotbraunen Aussensaume, Bürzel schiefergrau, ebenso die Unterflügeldecken; Schwingen dunkelbraun; mittelste Schwanzfedern und Oberschwanzdecken dunkelbraun, wenig grau bestäubt, die anderen Schwanzfedern schieferschwarz mit stellenweise grauer Bestäubung und grauem Ende; Auge dunkelgelb; nackter Augenring dunkel weinrot;

Füsse mennigrot; Schnabel braunschwarz. Lg. 295, Fl. 180—185, Schw. 120—130, Schn. 17—18, L. 21—23 mm.

Beim jungen Vogel ist das Körpergefieder wie Flügeldecken dunkelbraun mit blassbraunen Federsäumen.

Nordost- und Ostafrika: Taranta, Semien, Wogara, Begemeder (Heugl.); Dongola, Abessinien IX. (Rüpp.); Ankober VI., Angollalla V. (Harris); Senafe (Blanf.); Takondapass IV. (Jesse); Antotto I. (Trav.); Antotto XII., Let Marefia VI. VII., Feleklek XII. (Rag.); Let Marefia IX. (Antin.); Marodijek, Hullier (Elliot); Korabe X. (Emin); Matschako III. (Jacks.); Nguruman VI. (Fschr.); Taweta VII. (Hunter); Pangani, Mambojo (Kirk); Igonda XI. (Böhm); Scheik Hussein IX. (D. Smith).

„Lebt paar- und familienweise; siedelt sich gern in der Nähe von Dörfern, in Ruinen und Kirchenhainen an." (v. Heuglin).

337. Turtur semitorquatus (Rüpp.)

Columba semitorquata Rüpp. N. W. 1835, 66 T. 23 — *Turtur erythrophrys* Sw. W. Afr. II. 1837, 207 T. 22 — Hartl. J. O. 1854, 206; 1855, 361; W. Afr. 1857, 195; P. Z. S. 1867, 827 — Cass. Pr. Philad. 1859, 143 — Gurn. Ibis 1862, 152 — Mont. P. Z. S. 1865, 94 — Chapm. Trav. S. Afr. II. 1868, 411 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 42; J. O. 1878, 242 — Sharpe Ibis 1870, 57; P. Z. S. 1870, 150; 1874, 306 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 290 — Hart. J. O. 1886, 604 — *Turtur semitorquatus* Rüpp. S. Üb. 1845, 100 — Strickl. An. Mag. XIX. 1847, 182 — All. Thoms. Niger II. 1848, 41 — Gord. Contr. Orn. 1849, 12 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 37. 68 — [? Scl. P. Z. S. 1864, 113; 1866, 23] — Finsch J. O. 1869, 336 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 541 — Finsch Tr. Z. S. VII. 1870, 327 — Blanf. Abyss. 1870, 416 — Sharpe Ibis 1870, 486; P. Z. S. 1873, 715; Lay. S. Afr. 1884, 566; Ibis 1892, 548 — Heugl. NO. Afr. I. 1871, 830; II. 1873, App. 169; R. NO. Afr. II. 1877, 233 — Rchw. Lühd. J. O. 1873, 213 — Rchw. J. O. 1874, 388; 1877, 13; 1887, 51; 1889, 269; 1890, 109; 1891, 143; 1892, 12; 1897, 6; Jahrb. Hamb. 1893, 9; D. O. Afr. 1894, 68 — Fschr. J. O. 1877, 208; 1878, 292; 1879, 300. 303; 1885, 118; Z. g. O. 1884, 376 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 250 — Boc. Angola 1881, 383 — Hartl. Abh. Bremen 1881, 117 — Shell. P. Z. S. 1881, 596; Ibis 1882, 359; 1883, 303; 1888, 303; 1893, 28; 1894, 24; 1896, 238; 1897, 548; 1898; 555; P. Z. S. 1888, 45; 1889, 369; B. Afr. I. 1896, 136 — Böhm J. O. 1882, 198; O. C. 1882, 51. 66 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 175 — Forbes Ibis 1883, 513. 515 — Salvad. Ann. Genova 1884, 208. 271; 1888, 303 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 227; XI. 1889, 135; XIV. 1892, 29; Reiseb. Lib. 1890 App. 476 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Müll. Z. g. O. 1888, 432 — Emin J. O. 1891, 58 — Rendall Ibis 1892, 227 — Oust. Nat. 1893, 128 — Fleck J. O. 1894, 389 — Kusch. J. O. 1895, 92 [Ei] — Sjöst. Sv. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 36 — Neum. J. O. 1898, 290 — Hart. Nov. Zool. 1899, 406; 1900, 30 — *Turtur vinaceus* [non Gm.] Lay. S. Afr. 1867, 259 — *Columba levaillanti* [A. Sm.] Bp. Compt. Rend. XL. 1855, 18 — *Streptopelia gumri* Rchb. Tauben I. 1862, 73 T. 247 ff. 1364. 1367 — *Streptopelia semitorquata* Gurn. And. Damara 1872, 234 — Antin. Salvad. An. Genova 1873, 494 — Bouv. Cat. 1875, 32 — ? *Turtur capicola* [non Sund.] Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 312.

Abbild.: Rüpp. N. W. T. 23 — Sw. W. Afr. II. T. 22.

Scheitel grau, Stirn blasser, Hinterkopf ins Weinrötliche übergehend; Genick, Kopfseiten, Vorderhals und Brust weinfarben, die Kopfseiten blasser, Kinn weisslich; schwarzer Nackenring, einzelne Federn desselben am Ober- und Unterrande grau gesäumt; Oberrücken, Schulterfedern, Flügeldecken mit Ausnahme der vorderen, letzte Armschwingen, Oberschwanzdecken und die beiden mittelsten Schwanzfedern braun; Unterrücken und Bürzel grau verwaschen; vordere Flügeldecken ebenfalls grau verwaschen; Schwingen dunkelbraun; die Schwanzfedern ausser den mittelsten schieferschwarz mit

teilweise grauer Bestäubung*) und mit braunem bis graubraunem Ende; Bauch, Steiss und Unterschwanzdecken tief grau, Unterflügeldecken noch etwas dunkler grau; Auge braun mit rotem Innenringe oder rotbraun bis orange; nackter Augenring rot oder veilchenfarben; Füsse kirschrot bis dunkel rosenrot; Schnabel schwarzbraun mit rötlichem Scheine. Lg. 310 bis 330, Fl. 170—190, Sp. 590, Fl./Schw. 55—70, Schw. 130—145, Schn. 16 bis 18, L. 23—25 mm.

Beim jungen Vogel haben die Federn des Oberkopfes und Vorderhalses, Schulterfedern und Flügeldecken schmale, fahl rostfarbene Säume, die vorderen Flügeldecken sind braun wie die hinteren, nicht grau.

Wie es scheint, sind jüngere Vögel auf dem Vorderhalse und der Brust stets dunkler weinfarben und auch auf dem Rücken dunkler braun als alte.

Im ganzen Gebiete vom 14.° n. Br. südwärts: Adowa, Gondar, Anseba, Lebka arabisch: „Gimri" oder „Qimri" (Heugl.); Abessinien (Rüpp.); Aschangisee, Lebka, Habab, Anseba (Blanf.); Ankober (Harris); Keren VII. (Antin.); Schoa, Mandainsel, Let Marefia IX. XI., Mahal Uonz III. (Antin.); Feleklek XII., Let Marefia VII., Antotto XI., Dens I. (Rag.); Lado, Bukoba XII., Mkigwa in Uniamwesi VII., Ugogo (Emin); Lumbwa, Elgon 6000′ II. (Jacks.); Kaseh, Gondokoro (Speke); Nairotia II. (Ans.); Gross- u. Kleinaruscha III. nistend, VI., Pangani, Mkaramo, Komboko, Lamu „Fúngua", Bagamojo, Loeru, Schasche, Wapokomo, Mombassa, südliches Gallaland „Fúngua mkuba" gen., Sansibar XI. „Hua" gen. (Fschr.); Kakoma V. Junge, Bagamojo, Sansibar (Böhm); Tanga II., Jambiani I., Nordkawirondo IV., Norduganda IX., Goilale I., Kwa Mtessa IX. (Neum.); Mbusini VIII. IX., Lewa IX. „Djoua" u. „Hua" gen. (Stuhlm.); Dar-es-Salaam, Sansibar (Kirk); Mombas (Wakef.); Ugalla XII. (Trotha); Festland bei Mombas (Hildebr.); Kilimandscharo VIII. 5000′ (Hunter); Malangali VI., Ngomingi VIII. (Marwitz); Langenburg II. (Fülleb.); Somba VIII. IX., Fort Hill VII., Schirwasee (Whyte, Sharpe); Umfuli X. (James.); Kingwilliamstown (Trevel.); Grahamstown, Knysna, Swellendam (Lay.); East London, Port Elisabeth (Rick.); Kunene, Ngamisee VIII. (Anderss., Fleck); Windvogelberg (Bulger); Natal (Ayres); Humbe „Filafila" gen., Kakonda „Ecuti" gen., Pungo Andongo, Novo Redondo, Kapangombe, Benguella (Anch.); Dande, Angola VI. (Mont.); Ubangi (Dyb.); Malandje IV. (Mechow); Tschintschoscho (Falkenst.); Landana (Lucan, Petit); Gabun, Munda (Du Chaillu); Ogowe (Marche Comp.); Rolas, Bimbia (Thoms.); Kamerun (Rchw.); Victoria II. (Preuss); Bibundi IV. (Sjöst.); Loko VII. (Hart.); Misahöhe XI., Agome Palime IX. „Agbaïn" (Baum.); Kirikri XI. (Kerst.); Kratschi IX. (Klose, Zech); Goldküste (Pel); Bossumprah (Sint.); Cape Coast (Gordon);

---

*) Auch die mittelsten Schwanzfedern haben schieferschwarze Grundfarbe, sind aber in der Regel so dicht braun bestäubt, dass die ganze Feder gleichmässig braun erscheint. Bei den übrigen Federn tritt der schwarze Grundton zunächst unterhalb des graubraunen Spitzenteils deutlich hervor, weiter abwärts aber ist die Feder schiefergrau bestäubt, so dass eine nach unten in die schiefergraue Färbung des Basalteiles verlaufende schwarze Mittelbinde auf den Federn entsteht. Es kommen Vögel vor, bei denen die schwarze Grundfärbung auch auf den mittleren Federn als schwarze Binde unterhalb des helleren Spitzenteils hervortritt, so dass eine über den ganzen Schwanz laufende schwarze Binde entsteht, wie dies sehr treffend auf der Tafel 22 in Swainson's Birds of West-Afr. Pt. II. dargestellt ist. Von unten gesehen sind sämtliche Schwanzfedern am Grunde zu zwei Drittel der Länge schwarz, am Spitzendrittel hellgrau.

Volta (Ussher); Accra, Abokobi (Rchw.); Gambaga IX. (Giff.); Sulyma (Dem.); Grand Cape Mount (Bütt.); Gambia (Rend.); Senegal (Sws.).

„Diese grosse, durch die dunkle Färbung der Oberseite sehr ausgezeichnete Taube bevölkert massenweise die Felder bei Tabora, besonders zu Beginn der Mais- und Mtamareife. Sie ruht gewöhnlich auf den allenthalben zerstreuten dürren Bäumen aus. Ihr dumpfes „húhu-huhú-húahud“, in dem der vorletzte Ton der lauteste und höchste ist, schallt aber auch aus dem dichten Laubdach des Waldrandes her. Das Innere des Waldes besucht sie dagegen kaum. Der gewöhnliche Ruf wird dann und wann durch ein leises „turr-ruck“ oder ein heiseres Schnurren unterbrochen, welches sie besonders beim Aufbäumen oder wenn andere zu einer bereits aufgebäumten Gesellschaft stossen, hören lässt. Die scherzhafte Übersetzung der Wasswaheli für den Hauptruf lautet vollständig: „kúkú mtúpa, túpu, mími niama tupu“, d. h. „das Huhn hat nichts als Knochen, ich nur Fleisch“. Mitte Mai wurde die Begattung beobachtet. Der Tauber zeigt sich sehr aufmerksam gegen das Weibchen. Rucksend und den Kropf dick aufblähend verneigt er sich vor demselben, während das Weibchen schnarrende Laute ausstösst und, von seinem Verehrer verfolgt, spröde von Ast zu Ast hüpft, zuweilen auch den Baum ganz verlässt, aber nach kurzem Fluge dahin zurückkehrt, um mit verdoppelten Rucksen und Verbeugungen empfangen zu werden.“ (Böhm).

„Nach der Brutzeit schlagen sich diese Tauben oft zu grossen Scharen zusammen, welche gemeinsam umherwandern. Die Nahrung bilden Grassamen und Beeren. Der Ruf besteht in zwei langen und vier kurzen halben Tönen.“ (Rchw.).

„Ei elliptisch, an beiden Enden gleichmässig abfallend, von dem bekannten Taubenkorn, glänzend weiss. Grösse 31,4 × 22 mm. Gewicht 453 mg.“ (Kusch.). — Grösse nach Nehrkorn 28,5 × 22,5 mm. — Ich messe 31 × 23,5 mm. 730 mg.

338. **Turtur shelleyi** Salvad.

Streptopelia erythrophris [non Sw.] Antin. Cat. 1864, 88 *Streptopelia erythrophrys* [non Sw.] Salvad. Atti Torino 1870, 745 *Turtur semitorquatus* var. Shell. Ibis 1883, 305. 306 *Turtur shelleyi* Salvad. Cat. Br. M. XXI. 1893, 419 — Shell. B. Afr I. 1896, 136. Abbild. fehlt.

Okerkopf grau, die Stirn etwas blasser; Kopfseiten ebenfalls grau; Kehle weissgrau, das Kinn reinweiss; Nacken und Kropf wie die Brust weinfarben; schwarzer Nackenring, einzelne Federn desselben am Ober- und Unterrande weiss gesäumt; Rücken, Bürzel, Oberschwanzdecken, Schulterfedern und die innersten kleinen Flügeldecken braun; übrige Flügeldecken, Bauch, Steiss, Weichen, Unterschwanz- und Unterflügeldecken grau, der Oberbauch etwas weinrötlich verwaschen, Unterschwanzdecken weiss gesäumt; Schwingen dunkelbraun, aussen grau verwaschen; mittelste Schwanzfedern braun, an der Wurzel grau verwaschen, die anderen an der Wurzel schieferschwärzlich, grau bestäubt, am Ende weiss, grau verwaschen; Auge braun; Schnabel schwarz; Füsse rot. Lg. etwa 320—350, Fl. 170, Schw. 130 bis 140, Schn. 16, L. 24 mm.

Nordost- und Nordwestafrika: Genche am oberen Weissen Nil 9° n. Br. (Antin.); Niger (Baikie); Senegal (Delbrück im B. M.); Mangu (Thierry).

339. Turtur decipiens Finsch Hartl.

Columba collaris [Hempr. Ehr.] Bp. Compt. Rend. XLIII. 1856, 942 *Turtur decipiens* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 544 — Heugl. NO. Afr. I. 1871, 832; II. 1875, 169; R. NO. Afr. II. 1877, 233 — Rchw. J. O. 1892, 13 — Shell. B. Afr. I. 1896, 137 *Turtur collaris* [Hempr. Ehr.] Shell. Ibis 1883, 307. Abbild. fehlt.

Stirn hellgrau; Scheitel graulich, ins Weinrötliche übergehend; Hinterkopf und Genick weinfarben, Halsseiten, Vorderhals und Brust blasser weinfarben; Wangen blass weinfarben, ins Grauweissliche ziehend; Kinn weiss; schwarzes Nackenband, dessen obere Federn zum Teil weissgrau gesäumt sind; Rücken, Schulterfedern, Flügeldecken ausser den vorderen, Oberschwanzdecken und die beiden mittelsten Schwanzfedern hellbraun, etwas ins Sandfarbene ziehend; vordere Flügeldecken grau; Schwingen dunkelbraun; Bauchmitte weiss; Bauchseiten blass weinfarben; Steiss und Unterschwanzdecken blassgrau, letztere mit weissen Säumen; Unterflügeldecken, Achselfedern und Weichen grau; Schwanzfedern ausser den mittelsten am Grunde schieferschwarz mit grauer Bestäubung und hellbräunlichem Aussensaume, nach dem Ende zu hellbräunlich oder graubräunlich, am Ende reinweiss. Lg. etwa 300—310, Fl. 170—177, Schw. 140—145, Schn. 18—19, L. 24—26 mm.

Nordostafrika: Insel Argo, Dongola (Hempr. Ehr.); Nilthal vom 21.° n. Br. südwärts, Bajudawüste, südwärts bis Kordofan, östlich bis Suakin und Samhar (Heugl.).

„Lebt als Standvogel paarweise und in kleinen und grösseren Flügen, vorzüglich auf dornigen Akazien und Nabakbäumen. Ihre Stimme ist ebenso laut und schmetternd lachend als die von *T. semitorquatus.* An den Brunnen der Bajudawüste traf ich im Oktober ungeheuere Flüge dieser Lachtaube. Sie ist nicht schüchtern und besucht auch gern die Lagerplätze der Karawanen, wo sie im Dünger nach Futter späht. Sonst besteht ihre Nahrung in Grassamen, Mais, Beeren, Früchten von Zizyphus und dergleichen.“ (v. Heuglin).

340. Turtur vinaceus (Gm.)

Turtur torquatus senegalensis Briss. Orn. I. 1760, 124 T. 11. ? *Tourterelle à collier du Sénégal* d'Aub. Pl. Enl. T. 161 — ? Buff. Hist. Nat. Ois. II. 1771, 553 *Columba senegalensis* [non L.] Cass. Pr. Philad. 1864, 248 *Columba vinacea* Gm. S. N. I. 1788, 782 *Turtur semitorquatus* [non Rüpp.] Sw. W. Afr. II. 1837, 208 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 290 *Turtur vinaceus* [? Strickl. Ann. Mag. N. H. 1844, 39] — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 37; J. O. 1854, 206 [part.]; W. Afr. 1857, 195 [part.]; Z. J. II. 1887, 331 — Shell. Ibis 1883, 311; B. Afr. I. 1896, 137 — [? Forbes Ibis 1883, 517] — Rchw. J. O. 1897, 7 *Turtur albiventris* Gray List Gallinae Br. M. 1844, 191 — Rchw. J. O. 1874, 388 — Bouv. Cat. 1875, 32 — Hart. J. O. 1886, 604 — [Oust. Nat. 1893, 128] *Streptopelia barbara* Antin. Cat. 1864, 89 — Salvad. Atti Torino 1870, 745 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 494 *Streptopelia barbara* Scl. Ibis 1864, 401 — Blyth Ibis 1867, 151. Abbild. fehlt.

Kopf, Hals und Unterkörper hell weinfarben, auf der Stirn blasser, am Kinn und auf dem Bauche in weiss übergehend; schwarzer Zügelstrich;

schwarzer Nackenring, dessen obere Federn zum Teil grau gesäumt sind; ganzer Rücken, Schulterfedern, hintere Flügeldecken, letzte Armschwingen und Oberschwanzdecken braun, Bürzel bisweilen etwas grau verwaschen; vordere Flügeldecken, Unterflügeldecken und Weichen grau; Unterschwanzdecken weiss; mittelste Schwanzfedern braun mit grauer Bestäubung, die anderen an der Wurzel schieferschwarz mit stellenweise grauer Bestäubung, am Ende weiss oder durch hellgrau in weiss übergehend, die äussersten in ganzer Länge mit weissem Aussensaume; Auge rot; Füsse weinrot; Schnabel rötlich schwarz. Lg. 240—260, Fl. 135—142, Fl./Schw. 50, Schw. 100—110, Schn. 10—13, L. 20—21 mm.

Westafrika vom Senegal bis zum Niger und Nordostafrika: Senegal (Adans.); Gambia (Molon.); Gambaga (Giff.); Cape Coast (Gordon); Accra (Rchw., Shell.); Volta (Ussher); Ninquah XII. (Shell.); Batscha VI., Ahingro XI. (Baum.); Kratschi (Klose); Tschadda (Baikie); Loko (Hart.); Djanda VIII. (Emin); Sennar, Kordofan, Weisser Nil, Keren VII., Anseba XI. (Antin.); Salamona I. (Schrader).

341. **Turtur roseogriseus** (Sund.)

Columba risoria [non L.] Rüpp. N. W. 1835, 67 — *Turtur risorius* [non L.] Rüpp. S. Üb. 1845, 100 — *Turtur semitorquatus* [non Rüpp.] Blyth J. As. S. B. XXIV. 1855, 261 — *Columba roseogrisea* Sund. Krit. Levaill. 1857, 54 — *Turtur albiventris* [non Gray] Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 546 [part.] — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 289. 317 — Blanf. Abyss. 1870, 417 — Heugl. NO. Afr. 1. 1871, 834; R. NO. Afr. II. 1877, 234 — *Turtur fallax* Schleg. Mus. P. B. Columbae 1873, 124 — *Turtur ridibundus* [Württ.] Heugl. NO. Afr. II. 1873, CLXIX — *Turtur roseogriseus* Shell. Ibis 1883, 309; B. Afr. I. 1896, 137 — Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 64. — Abbild. fehlt.

Dem *T. vinaceus* sehr ähnlich, aber blasser, die Weinfarbe von Kopf, Hals und Unterkörper heller, besonders aber die Unterflügeldecken fast reinweiss, nur schwach hellgrau verwaschen; auch fehlt der schwarze Zügelstrich; ferner etwas grösser. Flügel 155—160, Schw. 120—125, Schn. 14 bis 15, L. 21—22 mm.

Nordostafrika: Abessinische Küste, Arabien (Rüpp.); Massaua VI. (Blanf.); Koomayli VI. (Jesse); Djedda, Moileh (Hempr. Ehr.); Nubien; Kordofan, Sennar, Kalabat, Taka, Lebka, Keren, Küstenländer des Roten Meeres; Weisser Nil (Heugl.); Salamona III. (Schrader); Hullier (Ell.).

„Sie bevorzugt weite Steppenlandschaften mit einzelnen Baumgruppen und Buschwald in der Nähe von Büschelmaisfeldern. In bewohnten Dörfern und in deren Nähe kommt sie wohl auch vor; doch trifft man sie am häufigsten um verlassene Gehöfte. Sie ist von sehr geselligem Wesen, lebt zwar nicht in geschlossenen Flügen, sammelt sich aber um Wüstenbrunnen, auf Tennen, um die Gruben, wo die Eingeborenen Büschelmais aufbewahrt haben, auf Durhafeldern, in Baumwollpflanzungen, auf Karawanenwegen, um Regenteiche und Bäche, vorzüglich in den Frühstunden und gegen Sonnenuntergang oft in unzähliger Menge. Die heisse Tageszeit über treiben sich die einzelnen Paare und Familien mehr im Buschwald und auf halb kahlen Dornbäumen umher. Die Nahrung besteht fast ausschliesslich in Büschelmais und Grassamen. Der Ruf gleicht wohl etwas dem unserer zahmen Lachtaube, ist aber weniger gellend.“ (v. Heuglin).

342. **Turtur capicola** (Sund.)

Tourterelle à collier du Cap Levaill. Ois. d'Afr. VI. 1808, 79 · *Columba risoria fera* var. Lcht. Doubl. 1823, 67 *Columba vinacea* var. *capicola* Sund. Krit. Levaill. 1857, 54 — Grill Vict. Zool. Ant. 1858, 11. 51 *Turtur semitorquatus* [non Rüpp.] Gurn. Ibis 1860, 214 — Lay. S. Afr. 1867, 260; Ibis 1869, 374 — Gurn. Ibis 1873, 259 — Barratt Ibis 1876, 208 *Turtur albiventris* Gray List Br. M. Columbae 1856, 44 [part.] — Shell. Ibis 1875, 60. 83 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 172 *Columba bicincta* [A. Sm.] Gray List Br. M. Columb. 1856, 44 *Turtur capicola* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 548 [part.] — [Heugl. NO. Afr. 1. 1871, 835. 838] — Gurn. Ibis 1873, 259 — Sharpe Oates Matabele 1881, 322; Ibis 1882, 359; Lay. S. Afr. 1884, 567 — Butl. Feild. Reid Zoologist 1883, 338 — Shell. Ibis 1883, 313 [part.]; B. Afr. I. 1896, 137 — Kuschel J. O. 1895, 92 (Ei) — Rend. Ibis 1896, 174 *Streptopelia capicola* Ayres [Ibis 1873, 282*)]; 1880, 109. Abbild. fehlt.

Oberkopf grau, Stirn heller; Genick, Kopf- und Halsseiten, Vorderhals und Brust bis zum Oberbauche weinfarben, Wangen etwas ins Graue ziehend; Kinn weiss; schwarzer Zügelstrich; schwarzes Nackenband, dessen obere Federn zum Teil grau gesäumt sind; Rücken, Schulterfedern und hintere Flügeldecken erdbraun, Bürzel grau verwaschen; vordere Flügeldecken grau; Oberschwanzdecken und mittelste Schwanzfedern braun wie der Rücken, die übrigen Schwanzfedern am Grunde schieferschwarz, grau bestäubt, am Ende grau oder (die äusseren) weiss, die äussersten mit weisser Aussenfahne; Unterflügeldecken und Weichen grau; Unterbauch, Steiss und Unterschwanzdecken weiss; Auge braun; Schnabel schwarz; Füsse rot. Lg. etwa 270—300, Fl. 150—160, Schw. 115—130, Schn. 14—16, L. 22—24 mm.

Beim jüngeren Vogel sind Kopf und Genick braun wie der Rücken; Stirn und Wangen grau; Vorderhals und Brust fahler braun, die Federn des Kropfes und der Brust wie die Flügeldecken und zum Teil auch die Rückenfedern mit schmalen weisslichen Säumen; Unterschwanzdecken rostgelblich verwaschen.

Südafrika, im Osten nordwärts bis Transvaal und Oranjefreistaat [ein Stück liegt aus dem Rowumagebiet vor]: Kap (Butler); Kapstadt I. II. (Shell); Knysna (Br. M.); Kapkolonie (Lay.); Port Elisabeth, East London (Rick.); Kingwilliamstown (Trevel.); Kaffernland (Krebs); Natal, Newcastle X. brütend, Pietermaritzburg XII. brütend (Butl. Feild. Reid); Transvaal, Oranjefreistaat, Mariko,*) Rustenburg (Barr.); Barberton (Rend.); Natal, Potchefstroom*) I. X., Maschona (Ayres); Bamangwato, Mosselbucht IV., Pietermaritzburg V., Pretoria (Oates); Kapstadt, Knysna III.—V. VII., Karru (Vict.); Lisogo (Fülleb.).**)

Nach Layard sind die Eier reinweiss und messen 27,5 × 23,2 mm. Ich messe 27—29 × 21—23 mm. 400—470 mg.

342a. **Turtur capicola damarensis** Finsch Hartl.

La Tourterelle blonde à collier Levaill. Ois. d'Afr. VI. 1808, 78 T. 268 — Sund. Krit. 1857, 54 — Lay. Ibis 1869, 374 *Turtur vinaceus* [non Gm.] Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 157 *Turtur albiventris* [non Gray] Hartl. P. Z. S. 1867, 827 — Sharpe P. Z. S.

*) Im Cat. Brit. Mus. XXI. S. 427 werden diese Stücke von Potchefstroom und Mariko als *T. c. damarensis* angeführt!

**) Dieses Stück gehört auffallenderweise der dunklen südlichen Form und nicht der *T. damarensis* an, welche letztere die bezeichnende Form des Niassagebiets ist.

1873, 715 — Fschr. Z. g. O. 1884, 377; J. O. 1885, 119 — Emin J. O. 1891, 58 [? *Columba risorius* Chapm. Trav. S. Afr. App. 1868, 410] *Turtur damarensis* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 550 — Cab. J. O. 1878, 242 — Rchw. Mitt. Afr. Ges. 1879, 208; D. O. Afr. 1894, 69 — Boc. Angola 1881, 385; J. Lisboa (2.) XI. 1893, 165 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 167; XLVI. 1887, 102; (2.) II. 1889, 124 — Sharpe P. Z. S. 1895, 518 — Fleck J. O. 1894, 389. 357 — Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 65 — Neum. J. O. 1898, 291 — Hawk. Ibis 1899, 81 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 329 *Streptopelia damarensis* Gurn. Anderss. Damara 1872, 233; Ibis 1873, 282 *Turtur capicola* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 548 [part.] — [? Heugl. NO. Afr. I. 1871, 835] — Sharpe Bouv. Bull. Z. Fr. 1876, 312 — Fschr. J. O. 1877, 208; 1878, 292; 1879, 300; 1885, 118; Z. g. O. 1884, 377 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 250 — Shell. P. Z. S. 1881, 596; Ibis 1883, 312 [part.]; 1893, 28; 1894, 24 — Böhm O. C. 1882, 51. 119; J. O. 1882, 198; 1885, 53 — Schal. J. O. 1883, 342 [part.]; 1887, 228 — Rchw. J. O. 1887, 51; 1889, 269 — Bütt. N. Leyden X. 1888, 242 — Sharpe Ibis 1892, 546 *Turtur albiventer* [non Gray] Rchw. J. O. 1877, 13 [? *Turtur rupicola* Schal. J. O. 1883, 342] *Turtur capicola damarensis* Rchw. J. O. 1892, 14; Jahrb. Hamb. X. 1893, 9. Abbild.: Levaill. VI. T. 268.

Der *T. capicola* sehr ähnlich, aber im ganzen wesentlich blasser, Stirn oft fast weiss; Rücken fahl graubraun; Kehle weiss; auch die vorderen Wangen ins Weissliche ziehend; die Weinfarbe des Vorderhalses und der Brust wesentlich blasser und nicht auf den Oberbauch sich erstreckend, welcher fast reinweiss ist, die Weichen zart grau; der schwarze Zügelstrich fehlt bisweilen oder ist undeutlich; Auge braun; schmaler Augenring gelblich; Schnabel schwarz; Füsse lilarot. L. 265—300, Fl. 140—160, Fl./Schw. 40, Schw. 110—125, Schn. 13—14, L. 23—24 mm.

Ostafrika von Transvaal bis zum Elgon, Ndussuma und Somali, Südwestafrika: Tschintschoscho (Falkenst.); Landana, Banana (Petit); Malandje VI. VII. (Mechow, Schütt); Makonjo, Galanga, Benguella „Nende" u. „Bango" gen., Kapangombe, Kakonda, Huilla, Humbe „Cocolumbua" gen., Quissange XI. „Ecuti" gen. (Anch.); Humpata II. (v. d. Kell.); Kunene, Damara VIII. XII. brütend, Elephant Vley IX. (Anderss.); Kalahari, Nauas, Fischfluss, Rehoboth X. (Fleck); Grossnamaqua (Levaill.); [Potchefstroom I. X. (Ayres); Mariko (Barr.); beide nach Salvadori hierher![*])]; Fort Hill VII., Somba VIII. XI. XII., oberer Schire XI. (Whyte); Somba (Manning); unterer Schire (Kirk); Rakwasee VII., Kitugula V. (Fülleb.); Sansibar, Quaqua II., Quilimane III. „Ndjio", „Ivague" u. „Dvivoa" gen., Bagamojo VI., Usaramo II. (Stuhlm.); Kiwira VII., Idunda (Fülleb.); Sansibar „Tetere" gen., Useguha VI., Lindi, Mombassa, Pangani, Grossarusha VII., Matiom, Naiwascha, Mossiro, Mkaramo II. (Fschr.); Jambiani I., Kibaja Massai VI., Kwa Kitoto IV. (Neum.); Loeru, Ussure, Ugaja (Fschr.); Sansibar, Kakoma III. IV. V. brütend, Ugalla, Marungu, Luapula (Böhm); Mombas (Wakef.); Uchicha XI. (Trotha); Malemboa VI., Ndi VII., Insel Mombas VII., See Bombo VII. (Hild.); Sansibar, Pangani, Usambara, Ugogo, Dar-es-Salaam (Kirk); Lindi (Schnorrenpf.); Kiwira, Idunda (Fülleb.); Malangali VI., Tagala V. (Marw.); Kitosch XII. (Jacks.); Kampala I., Masindi VI. (Ans.); Ugogo, Bussissi IX., Njangabo XI. (Emin); Ujawaji XII. (Hawk.); Lafarok VII. (D. Smith); Le Gud (Ell.).

Nach Andersson suchen diese Turteltauben ihre Nahrung, die in Sämereien besteht, auf dem Erdboden und bauen ihre Nester im August bis Dezember auf niedrigen Bäumen.

---

[*]) Vergl. unter *T. capicola*.

„Ihr Lockton ist ein anhaltendes, immer eifriger werdendes „gü-gurrüo", dann wieder „gr-gr-gr-gr". Überall an den Wasserstellen scharenweise. Einmal sah ich einige auf weit vom Wasser entfernter Steppe ihren Durst an vom Wilde angebissenen wilden Melonen stillen." (Fleck).

„Diese Tauben zeigen sich auf ihren abendlichen Tränkplätzen ungemein ängstlich und vorsichtig, indem sie beim Anfliegen, das etwa eine Stunde vor Sonnenuntergang in Gang kommt, erst mehrfach zu kreisen pflegen, verdächtige Dinge sehr leicht bemerken und sich erst nach wiederholtem Hin- und Herfliegen zum Niederlassen auf benachbarten Büschen und Bäumen entschliessen. Endlich, gewöhnlich erst um Sonnenuntergang selbst, fliegen sie meist insgesamt, wie auf Kommando, zum Wasser herab. Hier trinken sie indes auch nicht ruhig, sondern flattern ständig auf und ab, stehen auch längere Zeit gleichsam rüttelnd über demselben, was bei den oft grossen Massen der die Tränke besuchenden ganz eigentümlich aussieht. Derselben ungeheuere Scharen stellten sich im Juli und August zur Reifezeit vieler Baumfrüchte in den Uferwaldungen des Ugallaflusses ein. Schritt für Schritt stiess man grosse Schwärme auf, die laut klatschenden und pfeifenden Flügelschlages vom Boden aufstoben. Auch auf verbrannten Feldern sind sie anzutreffen. Zu grossen Flügen vereint besetzen sie die blattlosen Baumwipfel, überall hört man ihr „tuck-turuck" ihr heiseres „ttu-err". Unruhig stieben die Schwärme bald da, bald dort hin, immer mehr in Bewegung geratend, je mehr die Sonne in die brandigen Dünste des Horizonts herabsinkt. Namentlich sammeln sie sich dann um die wenigen noch übrig gebliebenen Tümpel zwischen den vergilbten und versengten Gräsern, fallen auf niedere Büsche und von dort ans Wasser selbst ein, wo die Eingeborenen mit reichem Erfolge Leimruten legen." (Böhm).

343. **Turtur ambiguus** Boc.

Turtur semitorquatus [non Rüpp.] Kirk Ibis 1864, 330 — *Turtur erythrophrys* [non Sw.] Boc. J. Lisboa II. 1867, 152 — *Turtur ambiguus* Boc. Angola 1881, 386 — Rchw. J. O. 1892, 13; D. O. Afr. 1894, 69 — Shell. B. Afr. I. 1896, 136 — Neum. J. O. 1898, 291 — *Turtur decipiens* [non Finsch Hartl.] Shell. Ibis 1883, 306 [part.] — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 567. Abbild. fehlt.

Oberkopf und vordere Wangen zart grau, Hinterkopf ins Weinfarbene übergehend; kein schwarzer Zügelstrich; Genick, hintere Wangen und Halsseiten, Kropf und Brust hell weinfarben; Kehle, Bauch und Steiss weiss; Weichen hellgrau; Unterschwanzdecken blassgrau mit weissen Säumen und Spitzen; schwarzer Nackenring, dessen obere Federn zum Teil weissgrau gesäumt sind; Rücken, Schulterfedern und hintere Flügeldecken braun, Bürzel grau verwaschen; vordere Flügeldecken grau; Schwingen dunkelbraun; Unterflügeldecken grau; Oberschwanzdecken und mittelste Schwanzfedern braun wie der Rücken, die übrigen Schwanzfedern am Grunde schieferschwarz mit grauer Bestäubung, dann blassgrau, am Ende reinweiss, die äussersten in ganzer Länge mit schmalem weissen Aussensaume; Auge ockergelb; nackter Augenring und Füsse karminrot; Schnabel schwarzbraun. Lg. 290, Fl. 160—165, Schw. 110—130, Schn. 15—17, L. 23—24 mm.

Sobat 9° n. Br. VI. (Emin); Bukome X. (Stuhlm.); Kwa Kitoto IV. (Neum.); Maliwungu VI., Rukwa VI. (Fülleb.); Tette (Kirk); Dombe „Dindié“ gen., Koroka (Anch.).

343a. Turtur ambiguus perspicillatus Fschr. Rchw.

Turtur albiventris [non Gray] Böhm J. O. 1882, 198 *Turtur capicola* Schal. J. O. 1883, 342 [part.] *Turtur perspicillata* Fschr. Rchw. J. O. 1884, 179 — Fschr. Z. g. O. 1884, 377; J. O. 1885, 119 — Rchw. J. O. 1887, 41. 51; 1892, 14; D. O. Afr. 1894, 69 *Turtur perspicillatus* Kusch. J. O. 1895, 92 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 137 — Neum. J. O. 1898, 291. Abbild. fehlt.

Dem *T. ambiguus* sehr ähnlich, aber die Brust nicht weinfarben, sondern weiss wie der Bauch und auch die Unterschwanzdecken reinweiss; Auge gelb bis bräunlichgelb; breite, nackte Augengegend und Füsse korallrot bis rosenrot; Schnabel schwarz. Lg. 265—275, Fl. 150—168, Fl./Schw. 48—55, Schw. 110—125, Schn. 16—17, L. 22—24 mm.

Bei dem Exemplar aus Ugogo sind die längeren Unterschwanzdecken in der Mitte schwach grau verwaschen.

Ostafrika: Konko IX. (Böhm); Nguruman IV., Kageji XI., Rongafluss III., zwischen Kilimandscharo und Meruberg, Simiufluss (Fschr.); Nguruman XII. (Neum.).

„Zwischen Kilimandscharo und Meruberg nur in wenigen Exemplaren bemerkt, in dem Gebiete von Nguruman kam sie in grosser Anzahl vor. Zu Hunderten nistete sie hier in mittelgrossen Akazienbäumen und suchte die Durrhafelder heim. Ihr Ruf ist sehr bezeichnend: „hu — trúuu — tútuhu — tútuhu — tútuhu“; ausserdem hört man noch eigentümliche Laute, die wie „krrráu“ klingen. Schien in Nguruman alle übrigen Turteltauben verdrängt zu haben. Die weissen Eier messen 29—30 × 23 mm.“ (Fischer).

Turturoena Bp.

Turturaena [!] Bp. Consp. Av. II. 1854, 45. Typ.: *Columba delegorguei* Del. *Peleioenas* Rchb. Tauben I. 1862, 54 *Trizusa* Heine Rchw. Nomencl. Mus. Hein. 1890, 276.

Läufe fast ganz unbefiedert, kürzer als die Mittelzehe ohne Kralle; Schwanz gerade abgestutzt oder schwach gerundet, kürzer als die Flügel; Nacken metallisch glänzend. — 4 Arten in Afrika.

[Schlüssel der Arten siehe S. 390].

344. Turturoena delegorguei (Del.)

Columba delegorguei Deleg. Voy. Afr. Austr. II. 1847, 615 — Verr. Rev. Mag. 1851, 514 — Gurn. Ibis 1864, 354 *Columba johannae* [Verr.] Bp. Consp. II. 1854, 45 *Columba lunigera* [Gray] Bp. Consp. Av. II. 1854, 45 *Columba delegorgii* Gurn. Ibis 1864, 354 *Columba delagorgui* Lay. S. Afr. 1867, 257 *Turturaena delegorguei* Sharpe

Lay. S. Afr. 1884, 563 *Turturoena delegorguei* Shell. Ibis 1883, 289 — Hartl. Abh. Bremen 1891, 37 *Turturoena delegorguii* Shell. B. Afr. I. 1896, 135 *Turturoena sharpei* [non Salvad.] Rchw. D. O. Afr. 1894, 68 . *Turturoena harterti* Neum. J. O. 1898, 287. Abbild.: Cat. Brit. Mus. XXI. T. IX. — J. O. 1898 T. II. [♀].

Kopf und Hals dunkel schiefergrau, etwas blasser an Stirn und Kinn, Hinterkopf und Nacken lila kupferglänzend, bei zurückgeworfenem Lichte grün glänzend, gleicher, aber schwächerer Glanz auf dem Kropfe; ein breiter weisser Nackenring; Oberrücken, Schulterfedern und Flügeldecken kupferrotbraun mit lila und grün glänzenden Säumen; Unterrücken, Bürzel und Oberschwanzdecken dunkel schiefergrau, teilweise mit metallisch glänzenden Federsäumen; Kropf und Brust weinfarben, ersterer mit einigem veilchenfarbenen Glanz; Weichen, Bauch und Unterschwanzdecken dunkel schiefergrau, fein bräunlich gewellt; Unterflügeldecken und Schwanzfedern schieferschwarz, letztere mit grauem Endsaume; Schnabel grau; Haut um das Auge und Füsse rot. Lg. etwa 300—320, Fl. 170—190, Schw. 115—120, Schn. 15—17, L. 23 mm.

Weibchen: Stirn grauweiss, Scheitel grau; Hinterkopf und Genick rotbraun mit kupferrotem und veilchenfarbenem, bei zürückgeworfenem Lichte grün schimmerndem Glanze; Nackenfedern schiefergrau mit lila glänzenden, bei zurückgeworfenem Lichte grün glänzenden Spitzen; Rücken, Oberschwanzdecken, Flügel und Unterflügeldecken schieferschwarz; Schwanzfedern ebenso mit schmalem dunkelgrauen Endsaume; Kinn weisslich; Vorderhals grau, hellbraun verwaschen oder gesprenkelt; Unterkörper und Unterschwanzdecken reiner schiefergrau, stellenweise auch bräunlich gesprenkelt. Fl. 165—180, Schw. 115—120, Schn. 15, L. 20—21 mm.

Beim jungen Vogel haben die Federn des Unterkörpers und die Unterschwanzdecken rostfarbene Säume.

Südost- und Ostafrika: Natal XI., Durban (Ayres); Marangu XII. (Neum.).

345. Turturoena sharpei Salvad.

Turturoena sharpei Salvad. Cat. Br. Mus. XXI. 1893, 329 T. IX. — v. Rothsch. Nov. Zool. 1894, 40 T. III *Turturoena sharpii* Shell. B. Afr. I. 1896, 135. Abbild.: Cat. Brit. Mus. XXI. T. IX — Novit. Zool. 1894 T. III.

Stirn, Kopfseiten und Kehle schiefergrau; Scheitel, Nacken und Halsseiten bei auffallendem Lichte metallisch grün glänzend, bei zurückgeworfenem Lichte wenig kupferrötlich glänzend; weisses Nackenband; Oberrücken, Schulterfedern und innere Flügeldecken düster rotbräunlich, ins Weinfarbene ziehend, die Rückenfedern mit erzgrünen und kupferglänzenden Säumen; Bürzel und Oberschwanzdecken dunkel schiefergrau; vordere Flügeldecken schieferschwarz; Kropf und Unterkörper düster schiefergrau, ersterer schwach veilchenfarben glänzend; Schwanzfedern schwarz mit grauem Endsaume; Unterflügeldecken dunkel schiefergrau; Schwingen schwarz; die letzten auf der Aussenfahne düster rotbräunlich wie der Rücken; Schnabel grau; Füsse rot. Lg. etwa 300, Fl. 165, Schw. 130, Schn. 17, L. 24 mm.

Elgon (Jacks.); Nguru (Emin).

[Sollte die Fundortsangabe „Nguru“ nicht irrtümlich sein, so käme *T. sharpei* im Wohngebiete der *T. delegorguei* vor. Die Art bedarf fernerer Bestätigung].

346. Turturoena malherbei (Verr.)

Columba malherbii Verr. Rev. Mag. Z. 1851, 514 *Columba chlorophaea* [Hartl.] Dohrn P. Z. S. 1866, 329 — Shell. Ibis 1883, 273 — Sousa J. Lisboa XLV. 1887, 44 *Turturoena malherbii* Shell. Ibis 1883, 291 — Boc. J. Lisboa XLVI. 1887, 81 — Oust. Nouv. Arch. Mus. 1879, 41 *Columba iriditorques* [non Cass.] Sousa J. Lisboa XLVII. 1888, 153. 158 *Turturoena malherbi* Sousa J. Lisboa XLVII. 1888, 154 — Shell. B. Afr. I. 1896, 136 *Turturaena malherbii* Boc. J. Lisboa XLVIII. 1888, 213. 232; (2.) VI. 1891, 82 *Turturaena malherbi* Boc. J. Lisboa (2.) III. 1889, 210. Abbild. fehlt.

Stirn und Kehle weissgrau; übriger Oberkopf, Kopfseiten, Hinterhals und Halsseiten dunkler grau mit prächtigem lilafarbenen, bei zurückgeworfenem Lichte grünem Kupferglanze; Rücken und Flügel schieferschwarz; Schwanz und Oberschwanzdecken dunkel schiefergrau, Schwanzfedern unterseits auf der Innenfahne ockergelblich verwaschen; Unterschwanzdecken ockergelb (bei jüngeren Vögeln fein grau gesprenkelt); Vorderhals und Unterkörper hellgrau, Kehle weisslich; Weichen und Unterflügeldecken dunkler grau; Auge blassgrau, nach Newton weinrot; Schnabel grau; Füsse rot. Lg. etwa 280—300, Fl. 175—180, Schw. 115, Schn. 16—17, L. 24 mm.

Beide Geschlechter scheinen gleich gefärbt zu sein.

S. Thomas „Lôla“ gen. (Newt., Roberto); Prinzeninsel (Dohrn).

347. Turturoena iriditorques (Cass.)

Columba iriditorques Cass. Pr. Philad. 1856, 254; 1859, 143 — Hartl. W. Afr. 1857, 267; J. O. 1861, 275 — Schleg. N. Leyden III. 1881, 57 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 227; VIII. 1886, 264; X. 1888, 97; XI. 1889, 135; Reiseb. Liberia 1890, 423. 476 *Columba chalcauchenia* Gray List Brit. M. Columbae 1856, 30 *Columba malherbii* [non Verr.] Hartl. W. Afr. 1857, 199; J. O. 1861, 266 — Cass. Pr. Philad. 1859, 143 *Turturoena iriditorques* Bouv. Cat. 1875, 32 — Shell. Ibis 1883, 291; B. Afr. I. 1896, 136 *Turturoena büttikoferi* Rchw. Stzb. D. Orn. Ges. 1891, 1. Okt. u. J. O. 1891, 373. 437. Abbild.: Bull. Liverpool Mus. II. 1900 T. II. u. III.

Kopf und Kehle grau, Hinterkopf und Genick kupfergrün und lila glänzend; Nacken rotbraun mit kupferrötlichem Glanze; bei zurückgeworfenem Lichte grün glänzend; Rücken, Flügel und Unterflügeldecken, Oberschwanzdecken schieferschwarz, die Federn des Oberrückens mit grün oder kupferrötlich glänzenden Säumen; Kropf und Unterkörper weinfarben; Unterschwanzdecken rotbraun, etwas weinrötlich verwaschen; mittelste Schwanzfedern schieferschwarz, am Ende heller, die übrigen Schwanzfedern aussen schieferschwarz, auf der Innenfahne rotbraun, am Ende gelbbräunlichweiss; Auge blass rosenrot; Schnabel horngelblich, die Wachshaut bläulich; Füsse fleischfarben. Lg. etwa 250, Fl. 155—170, Schw. 110—120, Schn. 15—16, L. 20—21 mm.

Ein mir vorliegender Vogel von Angola ist unterseits dunkler weinfarben; Unterschwanzdecken lebhafter rotbraun; Schwanzfedern mit Ausnahme der mittelsten auf der Innenfahne kastanienrotbraun, das Ende der Federn ockergelblichweiss. Dieses Stück ist als ♀ bezeichnet und weist auch die angegebenen kleineren Masse auf.

♀: Stirn weissgrau (bei anderen Stücken Stirn und Scheitel grau); übriger Oberkopf und Genick rotbraun, letzteres kupferrötlich glänzend; Nacken schieferschwarz mit kupferrot und lila glänzenden Federsäumen;

Kinn weisslich; Vorderhals graubraun mit blass rotbräunlicher Sprenkelung, Brust und Bauch stärker rotbräunlich gesprenkelt; Steiss und Unterschwanzdecken lebhaft rotbraun; Oberkörper, Flügel und Schwanz wie beim Männchen. Fl. 155, Schw. 110, Schn. 13—14, L. 19—20 mm.

Westafrika: Duquea, Junkfluss, Sofore (Bütt.); S. Paulsfluss (Mac Dowell); Aburi (Ussher); Bismarckburg (Büttner); Gabun, Munda, Kamma (Du Chaillu); Angola (Mechow).

548. **Turturoena incerta** Salvad.

Turturoena incerta Salvad. Cat. Brit. Mus. XXI. 1893, 330 — Shell. B. Afr. I. 1896, 135. Abbild. fehlt.

♀: Dem Weibchen von *T. iriditorques* ähnlich, aber die Unterschwanzdecken und der Steiss fahl rotbräunlich und die Schwanzfedern einfarbig schieferschwarz, nur an den Spitzen grau mit Ausnahme der beiden mittelsten, aber nicht rotbräunlich auf der Innenfahne, wie bei *iriditorques*.

Diese Art, von der sich nur ein Stück im British Museum befindet, das lebend nach Europa gebracht war und dessen Herkommen unbekannt ist, bedarf der ferneren Bestätigung.

Aplopelia Bp.

Aplopelia Bp. Consp. II. 1854, 66. Typ.: *Columba larvata* Tem. *Haplopeleia* Rchb. Tauben I. 1862, 76 *Sericopelia* Rchb. Tauben I. 1862, 77. Typ.: *Columba larvata* Tem. *Haplopelia* Sund. Meth. Av. Disp. Tent. 1872, 100.

Läufe unbefiedert, länger als die Mittelzehe ohne Kralle; Schwanz deutlich gerundet, kürzer als die Flügel; Nacken metallisch glänzend. — 4 Arten in Afrika.

[Schlüssel der Arten siehe S. 390].

549. **Aplopelia larvata** (Tem.)

La Tourterelle à masque blanc Levaill. Ois. d'Afr. VI. 1808, 80 T. 269 — Sund. Krit. 1857, 54 *Columba larvata* Tem., Knip Tem. Pig. 1809, 71 T. 31 — Sund. Vet. Ak. Handl. 1857, 54 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 51 *Peristera larvata* Lay. S. Afr. 1867, 263 — Gurn. Ibis 1868, 47 — Shell. Ibis 1875, 84 — Barr. Ibis 1876, 208 — Ayres Ibis 1876, 433 *Aplopelia larvata* Holub Pelz. S. Afr. 1882, 176 *Haplopeleia erythrogastra* Rchb. Taub. I. 1862, 77; II. 176; Novit. Suppl. T. III. 1862 *Haplopelia larvata* Shell. Ibis 1883, 293 [part.] — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 564; Ibis 1897, 515 — Kusch. J. O. 1895, 92 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 136 *Haplopelia johnstoni* Shell. Ibis 1893, 28 T. III., 1894, 24. 472; 1897, 547; 1898, 381; B. Afr. I. 1896, 136 *Haplopelia larvata kilimensis* Neum. J. O. 1898, 289. Abbild.: Levaill. Ois. d'Afr. VI. T. 269 — Knip Tem. Pig. T. 31 — Ibis 1893 T. III. *[H. johnstoni]*.

Stirn und Kehle weiss, erstere grau verwaschen; vordere Wangen blass bräunlich; Scheitel und Hinterkopf wie der ganze Hals bis zur Oberbrust auf rotbräunlichem Grunde kupferrötlich und lila glänzend, bei zurückgeworfenem Lichte grün glänzend; der untere Nacken auf schiefergrauem

oder bräunlichem Grunde kupferrot und lila glänzend, bei zurückgeworfenem Lichte grün schimmernd; Rücken, Flügel, Oberschwanzdecken und mittelste Schwanzfedern glänzend olivenbraun; die übrigen Schwanzfedern am Grunde schieferschwarz, olivenbraun verwaschen, am Ende grau; Unterkörper und Unterschwanzdecken rotbraun, Weichen bräunlich verwaschen; Unterflügeldecken düster olivenbraun; Auge lila; Schnabel schwarz; nackter Augenring und Füsse rot. Lg. etwa 280, Fl. 145—150, Schw. 100—115, Schn. 12—15, L. 24—25 mm.

Der junge Vogel ist oberseits erdbraun mit rostfarbenen Federsäumen und schwärzlicher Binde vor denselben, unterseits düster rostfarben mit schwärzlichen Querbinden auf Vorderhals und Brust; Stirn und Kehle weisslich.

Bei einem Vogel vom Niassaland [*A. johnstoni*] im British Museum ziehen Rücken, Flügel und Schwanz ins Rotbräunliche mit einigem veilchenrotem, nicht ölgrünlichem Schimmer; die Unterseite ist dunkler; Stirn und Kehle reinweiss. Dies ist vermutlich ein sehr altes Stück. Die anderen Stücke vom Niassaland sind nur wenig dunkler auf der Oberseite als solche aus Südafrika. Ein Vogel vom Kilimandscharo ist von südlichen nicht verschieden.

Süd- und Ostafrika: Kap (Butl.); Rondebosch, Knysna (Lay.); Knysna I. (Anderss.); Kapstadt, Knysna IV. V. VII. (Vict.); George (Atmore); Kingwilliamstown (Trevel.); Kaffernland (Krebs); Sululand (Woodw.); Durban (Gordge); Durban III. IV. Nest (Shell.); Pretoria (Barr.); Makamak IV. nistend (Barr.); Lydenburg VI. VII. (Ayres); Somba VIII., Nyikahochland VI., Karonga VII., Milandschihügel IV. IX. X. (Whyte); Kiboscho I. (Neum.).

Die „Lamoen Duif" der Buren lebt nach Layard im Walde und nährt sich von Beeren. Das Nest wird auf Bäumen angelegt. Die weissen Eier haben eine Grösse von 27,5 × 23,2 mm. Ayres fand sie in den Wäldern längs der Küste von Natal und sah sie auf dem Boden Nahrung suchen. Ihr Ruf ist ein schwermütiges, gedehntes „ku-ku".

349a. Aplopelia larvata bronzina (Rüpp.)

Columba bronzina Rüpp. N. W. 1835, 65 T. 23 — Lefeb. Abyss. 1850, 141 *Turtur bronzinus* Rüpp. S. Üb. 1845, 100 *Aplopeleia bronzina* Heugl. NO. Afr. I. 1871, 844 *Haplopeleia chalcea* Heugl. NO. Afr. II. App. 1873, CLXXI *Haplopelia larvata* Shell. Ibis 1883, 293 [part.] *Aplopelia larvata* Salvad. Ann. Genova 1884, 208; 1888, 304 *Haplopelia bronzina* Shell. B. Afr. I. 1896, 136. Abbild.: Rüpp. N. W. T. 23.

Etwas kleiner als *A. larvata* mit weniger rötlichem und mehr grünem Glanz auf Nacken und Oberrücken; Unterkörper und Unterschwanzdecken etwas dunkler rotbraun. Lg. etwa 230, Fl. 130, Schw. 95, Schn. 15, L. 25 mm.

Nordostafrika: Begemeder III., Telemet I. (Heugl.); Adoa III. VIII. (Lefeb.); Semien (Rüpp.); Fecherie-ghemb in Schoa III. IV. (Rag.), II.—IX. (Antin.).

„Ich sah dieses reizende Täubchen nur einzeln, einmal ein gepaartes Paar. Das Weibchen lief drosselartig im dichtesten Gestrüpp auf dem Boden umher, während das Männchen auf dem dürren Wipfel eines Baumes

sass und ruckste. Die Stimme glich derjenigen der ägyptischen Turteltaube." (v. Heuglin).

349b. Aplopelia larvata inornata Rchw.

Haplopelia inornata Rchw. Stzb. D. Orn. Ges. Febr. 1892, 6; J. O. 1892, 179. 221 — Shell. B. Afr. I. 1896, 136. Abbild. fehlt.

Der *A. larvata* ähnlich, aber der Oberkörper dunkelbraun, ins Rotbräunliche ziehend; die Unterseite viel blasser; nur schwacher, bei auffallendem Lichte wenig bemerkbarer, bei zurückgeworfenem Lichte grüner Glanz auf Hinterkopf und Nacken. Stirn weissgrau; Scheitel, Hinterkopf, Nacken bei zurückgeworfenem Lichte kupfergrün glänzend, bei auffallendem bräunlich mit schwachem unbestimmten grünlichen oder lilafarbenen Metallglanze; Rücken, Oberschwanzdecken und Flügel dunkelbraun, Oberrücken und Flügeldecken rotbräunlich verwaschen, stellenweise lila schimmernd, Unterrücken und Bürzel mehr olivenbräunlich; Kopfseiten graubräunlich; Kinn weiss; Vorderhals und Unterkörper hell zimtfarben, auf dem Kropfe bei zurückgeworfenem Lichte schwach kupferrötlich, bisweilen grün schimmernd; Bauchmitte blasser zimtfarben, Steiss fast weiss, Unterschwanzdecken blass zimtbräunlich; Schenkelfedern schwärzlich mit zimtbräunlichen Spitzen; Unterflügeldecken grauschwarz; mittelste Schwanzfedern dunkelbraun, die anderen am Wurzelteile schieferschwarz, am Ende grau, auf der Aussenfahne bräunlich; Auge düster lila; nackter Augenring lila; Füsse rotbräunlich. Lg. 250, Fl. 135—140, Fl./Schw. 45, Schw. 90—95, Schn. 12—14, L. 25 mm.

Kamerungebirge: Buea 950—2200 m. (Preuss).

„Im Magen Beeren und Steinchen." (Preuss).

350. Aplopelia simplex (Hartl.)

Turtur simplex Hartl. Rev. Mag. 1849, 497; Verz. Hamb. 1850, 37. 55 T. X; J. O. 1854, 207 — Sousa J. Lisboa XLVII. 1888, 151 *Peristera simplex* Hartl. W. Afr. 1857, 196 — Sousa J. Lisboa XLVII. 1888, 152 *Aplopelia simplex* Hartl. J. O. 1861, 266 *Columba (Turtur)* ? Keulem. Ned. Tijdschr. III. 1866, 396 *Peristera principalis* [Hartl.] Dohrn P. Z. S. 1866, 330 — Sousa J. Lisboa XLV. 1887, 44 *Haplopelia simplex* Shell. Ibis 1883, 295; B. Afr. 1896, 136 — Boc. J. Lisboa XLVIII. 1888, 214. 232; (2.) II. 1889, 144; (2.) VI. 1891, 83 *Haplopelia principalis* Shell. Ibis 1883, 295; B. Afr. I. 1896, 136. Abbild.: Hartl. Verz. Hamb. 1850, T. X.

Stirn, vordere Wangen und Kehle grauweiss; Scheitel, Hinterkopf und Hals kupfergrün glänzend, die Wurzeln der Federn grau; Rücken nebst Oberschwanzdecken und Flügeldecken dunkel olivenbraun mit lilafarbenem Schimmer; Federn von Kropf, Brust und Weichen grau mit rostfarbenen Spitzen; Bauch, Steiss und Unterschwanzdecken weiss, isabellrötlich verwaschen; Unterflügeldecken dunkel graubraun; Schwingen und mittelste Schwanzfedern schwarzbraun, die anderen Schwanzfedern am Grunde schieferschwarz, am Ende grau; Auge, nackter Augenring und Füsse weinrot; Schnabel schwarz. Lg. etwa 270, Fl. 145, Schw. 90—100, Schn. 14 bis 15, L. 28—30 mm.

S. Thomas (Weiss); S. Thomas „Munqué“ gen. II. IX., Rolas (Newt.); Prinzeninsel (Dohrn).

„Die Eier messen 26—28,5 × 21—22 mm.“ (Boc.).

Calopelia Salvad.

Calopelia Salvad. Cat. Br. Mus. XXI. 1893, 522. Typ.: *Columba puella* Schl.

Läufe unbefiedert, länger als die Mittelzehe ohne Kralle; Schwanz sehr stark gerundet oder stufig, etwa so lang als die Flügel; 1. Schwinge etwa gleich der 6. und bedeutend länger als die längsten Armschwingen, am Ende deutlich, aber nur sehr wenig verschmälert; ein paar rundliche, kupfergrün oder rot glänzende Flecke auf den letzten Armschwingen und deren grossen Deckfedern. — 2 Arten in Westafrika.

351. Calopelia puella (Schl.)

Columba (Peristera) puella Schl. Bijdr. Dierk. 1848, 17 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 37 *Peristera puella* Hartl. J. O. 1854, 208; 1855, 361; 1861, 266; W. Afr. 1857, 198. 275 — Cass. Pr. Philad. 1856, 321; 1859, 143 — Sharpe Ibis 1869, 387 — Ussher Ibis 1874, 71 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 228; VIII. 1886, 265; X. 1888, 97; XI. 1889, 136; Reiseb. Lib. 1890, App. 470 — A. Müll. Z. g. O. 1888, 432 — Sjöst. Sv. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 36 *Chalcopelia puella* Bouv. Cat. 1875, 33 — Shell. Ibis 1883, 321; B. Afr. I. 1896, 137 — Rchw. J. O. 1897, 8. Abbild.: Schl. Bijdr. Dierk. 1848, 17 — Rchb. Columb. Novit. 1851, T. 245 F. 2593.

Kopf und Nacken graublau, blasser auf der Stirn und an der Kehle; schwarzer Zügelstrich; Kropf weinfarben, etwas ins Rotbräunliche ziehend; Ober- und Unterkörper, Flügel, Ober- und Unterschwanzdecken zimtrotbraun, Unterkörper heller; einige prächtig bronzegrün schimmernde Flecke auf den letzten Armschwingen und grossen Armdecken; Schwingen dunkelbraun, am Innensaume rotbraun; mittlere Schwanzfedern rotbraun, die äusseren grau mit schwarzer Binde vor dem rotbraunen Ende; Auge braun; Schnabel graublau, die Spitze gelblich oder fleischfarben; Füsse weinfarben. Lg. 250 bis 280, Fl. 130—140, Fl./Schw. 70—85, Schw. 120—135, Schn. 15—18, L. 23—26 mm.

Jüngere Vögel haben Schulterfedern, Flügeldecken und Armschwingen schwarz gebändert.

Dem ersten Jugendkleide scheinen die Metallflecke auf den Flügeln zu fehlen.

Westafrika: Bavia, Sofore, Hill Town, Duquea, Junkfluss (Büttik.); Fanti (Ussher); Denkera (Aubinn); Cape Coast (Higgins); Dabocrom (Pel); Aguapim (Riis); Misahöhe II., Amedzoche III. (Baum.); Bipindi III. (Zenk.); Kamerungebirge (Br. M.); Itoki I., Ekundu II. III., Kitta IV., N'dian VI. (Sjöst.); Victoria VI. VII., Edea IV. (Preuss); Kap Lopez, Muni, Kamma, Ogowe (Du Chaillu); Ogowe (Marche Comp.).

„Diese kleine hübsche Taube habe ich immer im Walde beobachtet, niemals auf freieren Plätzen, in Farmen oder dergleichen. Im Walde hielt sie sich bald in dichten, niederen oder höheren Baumkronen, bald auf der Erde auf, gewöhnlich in kleinen Schwärmen oder paarweise. Frühmorgens

hörte ich zu gewissen Zeiten eigentümliche, weit schallende, plötzlich unterbrochene Laute, als wäre der Vogel gestört worden, dann wieder fortgesetzte, in einen merkwürdigen absteigenden Läufer absterbende Töne, die nach meinem Dafürhalten von dieser Taube herrührten. Sie kamen aus höheren Baumkronen." (Sjöstedt).

352. Calopelia brehmeri (Hartl.)

Chalcopelia brehmeri Hartl. J. O. 1865, 97; Ibis 1865, 236 — Finsch Ibis 1875, 467 — Bouv. Cat. 1875, 33 — Boc. Angola 1881, 391 — Shell. Ibis 1883, 322; B. Afr. I. 1896, 137 — Oust. Nat. 1893, 128 *Peristera brehmeri* Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 52 — Rchw. J. O. 1877, 13 *Calopelia brehmeri* Sharpe Bull. Br. O. C. X. 1900, LVI. Abbild. fehlt.

Von der vorgenannten nur durch kupferrot, nicht grün glänzende Flügelflecken unterschieden; vielleicht immer etwas kleiner: Fl. 125—130, Schw. 105—115, Schn. 15—16, L. 23—25 mm. Auge braun; Schnabel rotbraun, an der Spitze blaugrau; Füsse blass rot.

Unterguinea: Conde X., Landana I., Tschintschoscho IV. (Lucan, Petit); Tschintschoscho (Falkenst.); Benito (Bates); Ubangi (Dyb.); Zusammenfluss des Gabun und Ogowe (Marche, Comp.).

Tympanistria Rchb.

Tympanistria Rchb. Av. S. N. 1852, XXV. Typ.: *Columba tympanistria* Tem.

Läufe unbefiedert, länger als die Mittelzehe ohne Kralle; Schwanz stark gerundet, kürzer als die Flügel; 1. Schwinge etwa gleich der 7. und nur wenig länger als die längsten Armschwingen, am Ende sehr stark verschmälert, kaum halb so breit als am Wurzelteile; ein Paar rundliche, samtschwarze oder stahlglänzende Flecke auf den letzten Armschwingen und deren grossen Deckfedern; schwarze Bürzelbinde. — Nur 1 Art in Afrika und auf Madagaskar.

353. Tympanistria tympanistria (Tem.) — Tamborintaube

La Tourterelle Tambourette Levaill. Ois. d'Afr. VI. 1808, 86 T. 272 — Sund. Krit. 1857, 54 *Columba tympanistria* Tem., Knip Tem. Pig. 1809, 80 T. 36 — Sund. Vet. Ak. Handl. 1857, 54 — Bianc. Spec. Zool. Mosamb. fasc. XVI. 1865, 401 *Peristera tympanistria* Hartl. Verz. Hamburg 1850, 37; J. O. 1854, 207; 1855, 361; 1861, 266; W. Afr. 1857, 197. 275 — Cass. Proceed. Philadelphia 1859, 143 — Gurn. Ibis 1860, 214; 1864, 359 — Lay. S. Afr. 1867, 262 — Finsch J. O. 1867, 248 — Sharpe Ibis 1869, 387 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 558 — Rchw. J. O. 1874, 388; 1877, 13; 1887, 51; 1889, 270; 1890, 109; 1892, 179; Abh. Hamb. 1893, 9 — Shell. Ibis 1875, 84; P. Z. S. 1881, 597; 1889, 369 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 52 — Fschr. J. O. 1877, 173. 176; 1879, 300; 1885, 119; Z. g. O. 1884, 378 — Cab. J. O. 1878, 243 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 250 — Nich. P. Z. S. 1878, 131 — Boc. Angola 1881, 393 — Böhm J. O. 1882, 197; O. C. 1882, 66 — Matsch. J. O. 1887, 147 — Emin J. O. 1891, 342. 343 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 229; VIII. 1886, 265; X. 1888, 98; XI. 1889, 136; XIV. 1892, 29; Reiseb. Liber. 1890, App. 476 — Sjöst. Sv. Vet. Ak. Handl. 1895, 27. 35 *Peristera tympanistera* Fras. P. Z. S. 1843, 53 *Tympanistria bicolor* Rchb. Av. S. N. 1852, T. XXV — Woodw. Ibis 1898, 217 *Tympanistria fraseri* Bp. Consp. II. 1854, 67 *Chalcopeleia tympanistria* Fschr. J. O.

1878, 292. 293 *Tympanistria tympanistria* Butl. Feild. Reid Zoologist 1883, 338 — Shell. Ibis 1883, 326; 1893, 29; P. Z. S. 1885, 230; 1889, 369; 1894, 472; 1897, 548; 1898, 381; B. Afr. I. 1896, 138 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 571 — Rchw. J. O. 1890, 109; 1892, 15. 179; 1894, 31; 1897, 7; D. O. Afr. 1894, 71 — Emin J. O. 1894, 165 — Neum. J. O. 1898, 293 — Hart. Nov. Zool. 1900, 30 *Tympanistria virgo* Hartl. Ibis 1886, 2; Z. J. II. 1887, 331. Abbild.: Levaill. Ois. d'Afr. VI T. 272 — Knip Tem. Pig. T. 36.

Stirn, Augenbrauen und Schläfenstrich, Wangen und ganze Unterseite weiss, an den Halsseiten zartgrau verwaschen; Weichen wie die Unterflügeldecken rotbraun; Unterschwanzdecken graubraun; schwarzbrauner Zügelstrich; Scheitel und Hinterkopf wie Nacken graubraun; Rücken, Flügeldecken und Oberschwanzdecken braun, zwei schwärzliche Querbinden über den Bürzel, die indessen häufig fehlen; schwarze stahlgrün oder blau glänzende Flecke auf den letzten Armschwingen und grossen Armdecken; Schwingen rotbraun mit dunkelbraunen Spitzen und Aussensäumen; mittlere Schwanzfedern dunkelbraun, mehr oder weniger ins Rotbräunliche ziehend, die äusseren grau mit schwarzer Querbinde vor dem Ende; Auge braun; Schnabel und Füsse weinrot oder rötlichschwarz. Lg. 200—240, Fl. 110 bis 118, Fl./Schw. 40—50, Schw. 85—95, Schn. 12—14, L. 20 mm.

Beim Weibchen ist Stirn und Vorderhals grau verwaschen; die Flügelflecke sind mattschwarz oder nur wenig metallglänzend.

Beim jungen Vogel ist der Vorderhals fahl graubraun mit blass rostfarbenen Federsäumen und dunkelen Querbinden vor denselben; Oberkörper und Flügeldecken haben rostfarbene und schwarze Querbinden; die Armschwingen haben eine oder mehrere schwarze Querbinden am Ende.

Afrika mit Ausnahme des Nordostens, Madagaskar: Sulyma (Dem.); St. Paulsfluss, Junkfluss, Hill Town, Fischersee (Bütt.); Fanti (Ussher); Cape Coast (Higgins); Misahöhe IX. (Baum.); Sekundi (Pel); Abeokuta (Robin); Kamerun, Gabun (Rchw.); Bibundi, Bonge, Itoki, Massake (Sjöst.); Buea IX. X. iuv. (Preuss); Jaunde „Otuh“ gen. (Zenk.); Gabun (Verr.); Kamma, Muni (Du Chaillu); Fernando Po (Fras.); Tschintschoscho (Falkenst.); Landana II. (Lucan, Petit); Malandje (Schütt); Pungo Andongo „Kahuhembe“ (Anch.); Knysna I. (Lay.); East London (Rick.); Kingwilliamstown (Trevel.); Sululand brütend (Woodw.); Kaffernland (Levaillant, Krebs); Durban II. III. (Gordge, Shell.); Natal (Ayres, Mohr); Südmossambik (Fornas.); Mlosa, Somba, Fort Lister VII., Nyikahochland VI. (Whyte); Pangani (Kirk); Sansibar IV. „pugi kikombe“, Mombassa VI., Takaungu, Wapokomo, Pangani, Aruscha, Nguruman, Nassa am Spekegolf (Fschr.); Mombas (Hildebr.); Sansibar XI. „Udjivoa“ gen.; Bukoba III., Itale XI., Usaramo II. (Stuhlm.); Sansibar, Bagamojo, Qua Mpara VIII. (Böhm); Taweta VI. (Hunter); Kilimandscharo 5000′ (Johnst.); Insel Sirwa X., Ikuru X., Njangabo XI., Djanda, Irumu IV. V. (Emin); Kikanja IV. (Ans.); Jambiani I., Kiboscho I., Kahe I. iuv., Kawirondo, Uganda (Neum.).

Auf Waldbäumen und auf Lichtungen wie im dichten Urwalde. Der Lockruf ist ein kurzes „turr“. (Rchw.).

Ayres sagt: „Diese Taube bewohnt buschiges Gelände der Natalküste. Ihr Ruf ist ein sanftes, schwermütiges „ku-ku“, erst langsam, dann immer schneller ausgestossen, bis es in einem Triller endigt. Sie nährt sich von Baumsamen, den sie auf dem Erdboden aufsucht. Man trifft sie nur paarweise, niemals in Gesellschaften.“

Sjöstedt traf die Tamborintaube an Waldrändern, am Rande hohen Schilfgrases und auf einzeln stehenden niedrigen Bäumen, dagegen niemals im dichten Buschwalde oder auf hohen Bäumen, auch nicht in Schwärmen.

Chalcopelia Bp.

Chalcopelia Bp. Consp. II. 1854, 67. Typ.: *Columba afra* L.

Läufe unbefiedert, länger als die Mittelzehe ohne Kralle; Schwanz stark gerundet, kürzer als die Flügel; 1. Schwinge etwa gleich der 4. und bedeutend länger als die längsten Armschwingen, am Ende nicht oder kaum merklich verschmälert; ein paar rundliche, schwarze, stahlgrün oder stahlblau glänzende Flecke auf den letzten Armschwingen und deren grossen Deckfedern; schwarze Bürzelbinde. — Nur 1 Art in Afrika.

354. Chalcopelia afra (L.) — Stahlflecktaube

Turtur senegalensis Briss. Orn. I. 1760, 122 T. 10 *Columba afra* L. S. N. XII. 1766, 284 — Chapm. Trav. II. 1868, 411 *Tourterelle du Sénégal* d'Aubent. Pl. Enl. T. 160 *La Tourterelle Emeraudine* Levaill. Ois. d'Afr. VI. 1808, 84 T. 271 — Sund. Krit. 1857, 54 *Columba chalcospilos* Wagl. S. Av. Columba 1827, sp. 83 — Sund. Vet. Ak. Handl. 1857, 54 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 51 *Columba senegalensis* [non L.] Rüpp. N. W. 1835, 67 *Turtur chalcospilos* Sw. W. Afr. II. 1837, 210 *Peristera chalcospilos* Rüpp. S. Üb. 1845, 98. 100 T. 38 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 37. 68; J. O. 1861, 265 — Vierth. Naum. 1852, 48 — Scl. Contr. Orn. 1852, 126; P. Z. S. 1862, 12 — Cass. Pr. Philad. 1859, 144 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 43 *Turtur chalcospilus* All. Thoms. Niger Exp. II. 1848, 41 *Peristera afra* Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 157 — Hartl. J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 197. 275; J. O. 1861, 266; P. Z. S. 1867, 827 — Cass. Pr. Philad. 1859, 144 — Lay. S. Afr. 1867, 262 — Gurn. Ibis 1868, 48. 164 — Blanf. Abyss. 1870, 417 — Sharpe P. Z. S. 1870, 150; Ibis 1870, 486 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 290 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 52 — Rchw. J. O. 1877, 13 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 229; VIII. 1886, 265; X. 1888, 98; XI. 1889, 136; Reiseb. Lib. 1890, App. 476 *Peristera parallinostigma* Württ. Naum. 1857, 434 — Heugl. J. O. 1867, 301 *Chalcopelia afra* Scl. P. Z. S. 1864, 113 — Antin. Cat. 1864, 88 — Finsch J. O. 1869, 336; Trans. Z. S. VII. 1870, 290 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 554 — Heugl. NO. Afr. I. 1871, 845; R. NO. Afr. II. 1877, 234 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 236 — Rchw. J. O. 1872, 391; 1873, 213; 1874, 387; 1887, 51; 1889, 270; 1890, 109; 1891, 373; 1892, 15; 1896, 5; 1897, 7; Abh. Hamb. 1893, 9; D. O. Afr. 1894, 71 — Rchw. Lühd. J. O. 1873, 213 — Sharpe P. Z. S. 1873, 716; Oates Matabele 1881, 322; Lay. S. Afr. 1884, 570; Ibis 1892, 547; 1897, 515; P. Z. S. 1895, 518 — Bouv. Cat. 1875, 32 — Fschr. J. O. 1877, 173. 175. 176. 207. 208; 1878, 292; 1879, 300. 303; 1880, 192; 1885, 119 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 250; 1879, 339 — Hartl. Abh. Bremen 1881, 117 — Pelz. Z. B. G. 1881, 616; 1882, 511 — Boc. Angola 1881, 389; J. Lisboa (2.) XI. 1893, 165 — Shell. P. Z. S. 1881, 596; 1889, 369; Ibis 1883, 323; 1888, 303; 1894, 24. 472; 1897, 548; 1898, 381. 555; 1899, 282; B. Afr. I. 1896, 137 — Böhm O. C. 1882, 51. 119; J. O. 1882, 197 — Schal. J. O. 1883, 342; 1887, 228 — Dub. Bull. Belg. 1886, 149 — Hart. J. O. 1886, 604; Ans. Und. Afr. Sun 1899, 329; Nov. Zool. 1899, 406; 1900, 30 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 17 — Matsch. J. O. 1887, 147 — Ayres Ibis 1887, 60 — Salvad. Ann. Genova 1888, 304; 1896, 45; Mem. Torino 1894, 561 — Müll. Z. g. O. 1888, 432 — Bütt. N. Leyden X. 1888, 242 — Emin J. O. 1891, 339; 1894, 165 — Rend. Ibis 1892, 228; 1896, 174 — Oust. Nat. 1893, 128; Bull. Mus. Paris 1898, 362 — Sharpe P. Z. S. 1895, 518 — Fleck J. O. 1894, 389 — Kusch. J. O. 1895, 93 [Ei] — Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 65 — Neum. J. O. 1898, 292 — v. Berl. Abh. Senckenb. Ges. 1898, 486 — Phill. Ibis 1898, 424 *Chalcopelia chalcospilos* Kirk Ibis 1864, 330 — Scl. P. Z. S. 1864, 113 — Cab. J. O. 1878, 243 — Shell. P. Z. S. 1881, 596 — Fschr. Z. g. O. 1884, 378 *Chalcopeleia*

afra Finsch J. O. 1869, 336 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 176 — Böhm J. O. 1882, 197 — v. Heugl. NO. Afr. I. 1871, 845 — Sjöst. Sv. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 35 *Peristera chalcospila* Shell. Ibis 1875, 84 *Chalcopelia chalcospila* Rchw. J. O. 1889, 270.
Abbild.: Levaill. Ois. d'Afr. VI. T. 271 — Rüpp. S. Üb. T. 38 — Knip Tem. Pig. T. 38. 39.

Oberkopf und obere Kopfseiten grau, Stirn weisslich; Nacken, Rücken und Flügeldecken fahlbraun, auf den letzten Armschwingen und grossen Armdecken mehrere bronzegrün oder stahlblau glänzende Flecke; auf dem Bürzel zwei schwarze Querbinden, zwischen denselben eine hellbräunliche; Oberschwanzdecken fahlbraun mit schwarzen Endsäumen; Kinn weisslich; Wangen, Vorderhals, Brust und Bauch weinfarben, letzterer oft blasser, bräunlichweiss; Steiss weiss; mittlere Unterschwanzdecken schwarz, äussere weiss oder grau; mittlere Schwanzfedern braun mit schwarzem Ende, die äusseren grau mit schwarzem Ende, die äussersten noch mit grauem Endsaume (die Aussenfahne der letzteren am Wurzelteile bisweilen reinweiss); Schwingen rotbraun mit dunkelbraunen Enden und Aussensäumen; Unterflügeldecken rotbraun; Auge braun; Schnabel dunkelrot oder rötlichschwarz, an der Spitze gelblich oder rosa; Füsse braunrot bis dunkellila. Lg. 190 bis 210, Fl. 95—115, Sp. 350, Fl./Schw. 40—55, Schw. 80—90, Schn. 13 bis 16, L. 15—20 mm.

Die Form mit bronzegrünen Flügelflecken ist früher für eine besondere Art *chalcospilos* gehalten worden, es ist nunmehr jedoch festgestellt, dass beide Formen in derselben Örtlichkeit nebeneinander vorkommen. Es dürfte sich somit nur um individuelle Abweichung handeln; indessen scheinen im Westen und Nordosten Vögel mit blau glänzenden Flecken, im Osten und Süden Vögel mit grün glänzenden Flecken häufiger zu sein. Vielleicht hat man es auch mit zwei in der Sonderung begriffenen Formen zu thun. Es ist möglich, dass in späterer Zeit im Westen nur noch die typische *C. afra*, im Osten und Süden die *C. chalcospilos* angetroffen wird, so dass später die Trennung beider Formen sich rechtfertigt.

Im ganzen Gebiete: Senegal (Adans.); Gambia (Rend.); Kasamanse (Verr.); Gross Bassam, Bissao (nach Hartlaub); Rufisque, Mbao (Marche Comp.); Grand Cape Mount, Old Field, Schieffelinsville, Junkfluss (Bütt.); Gambaga VIII. (Giff.); Fanti (Pel.); Accra VIII., Aguapim, Aburi (Rchw.); Elmina (Sint.); Volta (Ussher); Cape Coast, Accra, Aguapim (Shell., Buckl., Rchw.); Bismarckburg III. brütend, IV. (Büttner); Misahöhe II., Kete XI. (Baum.); Kratschi (Klose); Mangu (Thierry); Portonovo II. (Miegem.); Loko V. (Hart.); Kamerun, Wuri (Rchw.); Jaunde (Zenk.); Victoria V. VI. (Preuss); Rolasinsel (Thoms.); Gabun (Marche Comp.); Munifluss, Kap Lopez, Kamma, Munda, Ogowe (Du Chaillu); Kuanza (Hamilt.); Qua Mpara VII. (Böhm); Landana (Schütt); Tschintschoscho IV. (Falkenst.); Tschintschoscho IV., Landana (Lucan, Petit); Ubangi (Dyb.); Malandje X. (Mechow); Angola IV. (Mont.); Loanda (Welw.); Pungo Andongo, Kakonda „Ebob“ u. „Bobo“ gen., Humbe „Kutiambobole“ gen., Galanga (Anch.); Dande (Sala); Mossamedes I. (v. d. Kell.); Grossnamaqua, Damara, Omanbonde bis Okawango (Anderss.); Kalahari, Ngami, Okawango VI. (Fleck); Long Kloof IX. (Atmore); Uitenhage, East London (Rick.); Knysna X. (Vict.); Kingwilliamstown (Trevel.); Sululand (Woodw.); Kaffernland (Levaill., Krebs); Barberton V. (Rend.); Durban, Pinetown (Shell.); Rustenburg, Maschupanfluss, Rovirand VI. (Ayres); Blauwkranzfluss V., Matebele (Oates); Betschuanenland (Holub);

Songwe VII., Fort Lister, Mlosa, Schirwasee (Sharpe); Somba II. XI. (Whyte, Manning); Iringa VIII. (Stierl.); Mtiras, Usafua VII. (Fülleb.); Sansibar, Dar-es-Salaam, Lamu, Mombassa, Pangani, Usambara, Sambesi (Kirk); Sansibar VI., Kakoma XI. XII., Ugalla VII. VIII., Bagamojo VII. (Böhm); Taweta (Hunter); Ndi VII., Mombassa VII. (Hild.); Sansibar „Puyi“ gen., Lindi IV., Mombassa „Kipure“ gen., Lamu „Kijondi“ gen., Malindi, Bagamojo, Nassa, Pangani, Aruscha, Matiom, Nguruman, Wapokomo, Mambrui VI. (Fschr.); Mombas IX. (v. d. Deck.); Sansibar, Tanga (Neum.); Mombas (Wakefield); Usaramo (Speke); Sansibar V. VI. X. XI., Dwangiri III. (Ans.); Korogwe IX., Bagamojo VI., Bukoba VI., Mengo XII., Nordwesten des Albert Edwardsee I. (Stuhlm.); Sansibar IX. (Völtzkow); Elgon 6000′ II. (Jacks.); Irumu IV., Bussissi, Mabero IX., Lado II. (Emin); Wagga II. (Phill.); Somali (Rusp.); Le Gud (Ell.); Erer VIII., Scheik Hussein IX., Berg Kuldusch XII. (D. Smith); Schoa (Antin.); Farre III. (Rag.); Sennar, Kordofan, Abessinien (Rüpp.); Samhar, Habab, Ailet, Ain, Marana, Aschangisee (Blanf.); Weisser Nil (Antin.); Waliko VIII., Ain VIII., Mohaber VII., Kokai VIII., Gelamet VIII., Maragaz VII. (Jesse); Sennar, Kordofan, Berber, Taka, Weisser Nil, Anseba, Danakil- u. Somaliküste (Heugl.).

Man begegnet diesen zierlichen Täubchen in Steppen, auf Waldlichtungen, in Feldern und Ortschaften. Wo niedriges, dichtes Gebüsch zusammenhängend grössere Flächen bedeckt, halten sie sich vorzugsweise auf. In solchen Dickichten bauen sie ihre Nester. Die Nahrung besteht vorzugsweise in Grassamen. Ihr schwermütiger Ruf, ein vielfach wiederholtes, klangvolles „puh“, erinnert an Unkenruf.

Andersson fand im Damaralande Nestjunge um die Mitte des Januar.

„Die Metallflecktaube ist eine der lieblichsten und zutraulichsten ihrer ganzen Familie. Die Paarung fällt in den Anfang der Regenzeit; doch hört man auch sonst viel den höchst sonderbaren, lauten und flötenden Ruf, den die Männchen von dem dürren Wipfel eines Dornbusches herab hören lassen. Es klingt wie „duu—duu—duu—du—du—du—du“ und scheint einmal ganz nah, dann wieder ferner herzukommen. Das Nest steht auf niedrigen Akazien oder Zizyphusbäumen, oft nur wenige Fuss über der Erde. Im Herbste sammeln sich diese Tauben in grössere Gesellschaften, die weit im Lande umherstreichen.“ (v. Heuglin).

„Die Eier sind gestreckt oval, an beiden Enden spitz abfallend, glatt, glänzend weiss. Grösse 23,5 × 17 mm. Gewicht 222 mg.“ (Kusch.). — Ich messe 22—24 × 16—18 mm, 205—250 mg.

Oena [Selby] Sw.

Oena [Selby] Sw. Class. B. II. 1837, 349. Typ.: *Columba capensis* L.
Aena Lay. S. Afr. 1867, 258.

Läufe unbefiedert, länger als die Mittelzehe ohne Kralle; Schwanz stark stufig, bedeutend länger als die Flügel; ein Paar rundliche oder ovale, schwarze, metallisch glänzende Flecke auf den letzten Armschwingen und deren grossen Deckfedern; schwarze Bürzelbinde. — Nur 1 Art in Afrika und auf Madagaskar.

355. Oena capensis (L.) — Kaptäubchen

Turtur Capitis bonae Spei Briss. Orn. I. 1760, 120 T. IX. *Columba capensis* L. S. N. XII. 1766, 286 — Rüpp. N. W. 1835, 67 — Sund. Vet. Ak. Handl. 1857, 54 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 51 — Chapm. Trav. II. 1868, 411 *La Tourterelle à cravatte noire* Levaill. Ois. d'Afr. VI. 1808, T. 273. 274. 275 — Sund. Krit. 1857, 54 *Columba atricollis* St. Müll. N. S. Suppl. 1776, 135 *Columba atrogularis* Wagl. S. Av. Columba 1827, sp. 108 *Oena capensis* Sw. W. Afr. II. 1837, 214 — Rüpp. S. Üb. 1845, 100 — Scl. Contr. Orn. 1852, 126 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 37; J. O. 1854, 206; W. Afr. 1857, 198; J. O. 1860, 180; 1861, 266; Abh. Bremen 1881, 117; P. Z. S. 1881, 956 — Antin. Cat. 1864, 91 — Gurn. P. Z. S. 1864, 3; Ibis 1865, 270 — Scl. P. Z. S. 1865, 675 — Sperling Ibis 1868, 291 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 42; J. O. 1878, 243 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 557 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 290 — Heugl. NO. Afr. I. 1871, 848; R. NO. Afr. II. 1877, 235 — Ayres Ibis 1871, 261 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 235 — Sharpe P. Z. S. 1873, 716; 1895, 518; Ibis 1897, 516; Oat. Matab. 1881, 322; Lay. S. Afr. 1884, 572. 854 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 495 — Buckl. Ibis 1874, 385 — Shell. Ibis 1875, 62. 83; 1882, 359; 1883, 259. 290. 328; P. Z. S. 1881, 597; 1897, 548; 1898, 556; B. Afr. I. 1896, 138 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 52 — Rchw. J. O. 1877, 13; 1887, 51; Mitt. Afr. Ges. 1879, 208; D. O. Afr. 1894, 71 — Cab. J. O. 1878, 243 — Fschr. J. O. 1879, 283 — Boc. Angola 1881, 392 — Pelz. Z. B. G. 1881, 616 — Böhm J. O. 1882, 198; 1885, 41 — Butl. Feild. Reid Zoologist 1883, 338 — Forbes Ibis 1883, 519 — Schal. J. O. 1883, 342 — Fschr. Z. g. O. 1884, 378; J. O. 1885, 119 — Salvad. Ann. Genova 1884, 209; 1888, 305; Mem. Torino 1894, 561 — Hart. J. O. 1886, 604 — Yerbury Ibis 1886, 19; 1896, 30 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Matsch. J. O. 1887, 147 — Symonds Ibis 1887, 333 — Gigl. Ann. Genova 1888, 61 — Bütt. N. Leyden X. 1888, 242; XI. 1889, 76 — Sousa J. Lisboa (2.) II. 1889, 116 — Emin J. O. 1891, 58 — Rend. Ibis 1892, 228 — Barnes Ibis 1893, 166 — Fleck J. O. 1894, 389 — Kusch. J. O. 1895, 93 [Ei] — Neum. J. O. 1898, 293 — Hawker Ibis 1898, 375; 1899, 81 — Phill. Ibis 1898, 424 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 330 *Aena capensis* Lay. S. Afr. 1867, 258 — Blanf. Abyss. 1870, 418 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 171 — Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 65. Abbild.: Levaill. Ois. d'Afr. VI. T. 273. 274. 275 — Knip Tem. Pig. T. 53. 54 — M. Edw. Grand. H. Mad. Ois. T. 188.

Stirn, Zügel, vordere Wangen und Vorderhals schwarz; Scheitel und Umsäumung des schwarzen Vorderhalses wie die Flügeldecken zart grau; Hinterkopf, Nacken, Rücken, Schulterfedern, die hinteren Flügeldecken und Armschwingen fahlbraun; über den Bürzel zwei schwarze, dazwischen eine weissliche Binde; auf den letzten Armschwingen und grossen Armdecken einige schwarze, stahlblau oder grünlich, bisweilen kupferrötlich glänzende Flecke; Unterkörper weiss; Achselfedern schwarz; Unterflügeldecken rotbraun; mittlere Unterschwanzdecken schwarz, die seitlichen weiss; Oberschwanzdecken graubraun mit schwarzen Spitzen; mittlere Schwanzfedern an der Wurzel grau oder bräunlichgrau, am Ende schwarz, die äusseren grau mit breiter schwarzer Binde vor dem grauen Ende, die äussersten mit weisser Aussenfahne; Schwingen rotbraun mit dunkelbraunen Enden und Aussensäumen; Auge braun; Schnabel rot, die Spitze gelb; Füsse rosenrot bis korallrot. Lg. 220—260, Fl. 100—110, Sp. 310, Fl./Schw. 95, Schw. 135—150, Schn. 12—14, L. 13—14 mm.

Beim Weibchen sind Scheitel, vordere Wangen und Vorderhals fahl braun, ersterer grau verwaschen, Stirn und Kinn weisslich.

Beim jungen Vogel sind Stirn, vordere Wangen und Kehle weiss; Scheitel rostfarben, dunkel quergebändert; Federn des Rückens, Schulterfedern und Flügeldecken mit schwarzer Binde und rostfarbenem oder weisslichem Ende; Vorderhals ebenfalls dunkel und blass rostfarben gebändert; Füsse grau.

Afrika, Madagaskar: Senegal (Berl. Mus.); Galam (Verr.); Gambia III. (Rend.); Boti (Döring); Mangu (Thierry); Sokoto, Loko (Hart.); Niger (Forb.);

Gabun (Verr.); Tschintschoscho IV. (Falkenst.); Landana (Lucan, Petit); Loanda (Welw.); Kapangombe „Kagolulo“ gen., Humbe „Tundulo“ gen., Katumbella V. (Anch.); Angola (Touls.); Malandje VI. (Schütt); Mossamedes I., Gambos (v. d. Kell.); Ovampo, Damara, Grossnamaqua (Anderss.); Kalahari, Moremiland VI. (Fleck); Kap (Butl.); George Town (Atmore); Elands Post (Brit. M.); Karru XII. I. (Vict.); Kaffernland, Kingwilliamstown (Trev.); Karru (Lay.); Kaffernland (Krebs); Kroonstad (Sym.); Natal I., Potschefstroom I. V. VII., Maschona, Matebele, Griqualand (Ayres); Sululand (Woodw.); Durban VI. (Gordge); Oranjefluss (Bradsh.); Pretoria, Bamangwato VII., Krokodilfluss VII., Tati IX. (Oates); Inschlanginfluss, Bamangwato XII., Hartsfluss I., Griqualand (James.); Transvaal (Holub, Buckl.); Mossambik (Sperl.); Somba VIII., Karonga VI. (Whyte); Songwe (Sharpe); Idunda, Rukwa (Fülleb.); Tette, Lamu, Pangani (Kirk); Sansibar (Bojer); Bagamojo, Mkaramo, Mambrui, Kleinaruscha, Nguruman VI. Eier, Serian, Ussure, Kageji, Nassa (Fschr.); Taita II. (Hild.); Taweta (Hunt.); Usaramo II., Rufidschi XII. (Stuhlm.); Mkomasi (Trotha); Kilimandscharo I. (Jacks.); Ukamba XI. (Ans.); Mombas IX. (v. d. Deck., Wakef.); Ugallafluss III. Eier, Lulengebach XI., Konko IX. (Böhm); Kahe I., Umbugwe XI., Nguruman XII. (Neum.); Ugogo, Lado, Redjaf XII. (Emin); Somali (Rusp.); Berbera VII., Sessabene VII. (D. Smith); Dagahbur (Ell.); Scheikruinen I. (Phill.); Goro XI. (Rag.); Keren I., Daimbi V. (Antin.); Dongola V., Samhar, Habab, Lebka VII., Sulla V. VI. (Blanf.); Ain VIII., Koomayli VI. (Jesse); Ambukol (Hempr. Ehr.); Sennar, Abessinien, Kordofan (Rüpp.); von 23° n. Br. südwärts, Chartum brütend, Keren arabisch „Om Belemeh“ (Heugl.); Aden III., IX. nistend (Yerb., Barn.); Arabsijo XI., Ujawaji XII., Lahadj (Hawk.); Sokotra (Rieb.).

Die Kaptäubchen nähren sich nach Layard ausschliesslich von Grassamen, den sie von dem Erdboden aufsuchen. Hierbei laufen sie mit solcher Geschwindigkeit umher, dass man sie oft für Ratten hält.

Holub schreibt: „Besucht man ein Farmgehöft oder die an den Städten liegenden, kleine Viehkraals aufweisenden Ansiedelungen der Schwarzen in Südafrika, so scheucht man sicher einige dieser anmutigen Vögel auf. Mit vollem Recht verdienen sie den Namen „Hausvögel“. Kaum dass die Hirten die Herden auf die Weide getrieben haben, so finden sich schon die Kaptäubchen ein, die inzwischen den Tag mit Absuchen des nahen Graslandes, der Sämereien halber, begonnen, um die zahllosen in dem Rinder- und Pferdedünger und in den oft jahrelang nicht gereinigten Schafkraalen lebenden Insekten aufzupicken. Sind diese Stellen abgesucht, so kommen die Täubchen näher an das Haus heran oder setzen sich auf die nahen Umzäunungen der Viehhürden, um hier ihr Gefieder zu putzen und dann ihre Nahrungslese von neuem zu beginnen. Die meiste Zeit verbringen sie auf der Erde, und wir sehen sie wohl gesellschaftlich, doch mit Ausnahme der Nestfamilien stets nur in Pärchen nebeneinander einherschreiten. Sie laufen sehr rasch und werden ob ihrer Kleinheit und ihres grauen Oberkleides sehr leicht übersehen. Ihre kunstlosen Nester bauen sie auf den aus Baumästen und dichten Dornzweigen verfertigten Umfriedungen der Viehkraale, doch auch auf kleineren Bäumen und Sträuchern.“

„Die Eier sind gestreckt oval mit stark abfallender Spitze, von feinem Korn, glänzend, gelbweiss. Grösse 20—21 × 15—15,5 mm. Gewicht 145 mg.“ (Kusch.) — Ich messe 19—19,5 × 14,5 mm, 140—155 mg.

„Die Kaptaube lebt in der waldigen Steppe, an Wüstenbrunnen, um Gehöfte, in Gärten, auf Hecken und Tennen und namentlich in den Waldstreifen längs der Regenbetten. Zur Brutzeit, Juni bis September, findet man die zutraulichen Tierchen paarweise, im Winter und Frühjahr in grösseren Gesellschaften, doch nicht in dicht gedrängten Flügen. Bei Chartum fand ich die Nester auf Palmbüschen, in Parkinsonien und Akazienbäumen. Die Männchen sind sehr eifersüchtig und streiten gern untereinander. Ihre Stimme ist ein kurzes, hohes Girren. Der Flug ist zierlich, niemals besonders hoch, aber schnell und gewandt. Bei Schwenkungen wird der Schwanz fächerförmig ausgebreitet.“ (v. Heuglin).

XXVII. Phasianidae — Fasanen

Schenkel bis zum Fussgelenk befiedert; Bindehäute zwischen den 3 Vorderzehen; Hinterzehe stets vorhanden; Läufe unbefiedert, vorn und hinten mit 2 Reihen grösserer Schilder bedeckt, zwischen welchen seitlich eine oder mehrere Reihen sehr kleiner rhombischer Schilder sich befinden; Läufe bei den Hähnen meistens, oft auch bei den Hennen mit Sporn versehen; Flügel gerundet, 4.—7. Schwinge am längsten. — Die Fasanen bewohnen Wald- und Steppengelände, Wiesen und bebautes Land, die Ebene sowohl wie das Gebirge. Sie halten sich vorzugsweise oder ausschliesslich auf dem Erdboden auf, wo sie ihre Nahrung suchen, die in Insekten, Würmern und Weichtieren ebensowohl wie in Sämereien und anderen Pflanzenstoffen besteht; einige bäumen aber während der Nachtruhe. Alle nisten auf der Erde in seicht ausgescharrten, dürftig mit Grashalmen ausgekleideten Mulden und legen eine grössere Anzahl spitzovaler bräunlicher oder weisslicher, meistens einfarbiger, seltener gefleckter Eier. Die mit Dunen bekleideten Küchel schlüpfen so entwickelt aus dem Ei, dass sie sogleich unter Leitung der Alten ihre Nahrung selbst suchen können. Ausser der Fortpflanzungszeit, während welcher die einzelnen Paare sich sondern, leben die Fasanen in kleinen Völkern zusammen. — Wir kennen etwa 260 Arten in allen Erdteilen, von denen 86, zum Teil Vertreter mehrerer eigentümlichen Gattungen, Afrika bewohnen.

Schlüssel der Gattungen:

1. Kopf und Hals grösstenteils nackt: 2
— Nur Augengegend und Kehle nackt: . . . . . . **Pternistes** . . . S. 453
— Ganzer Kopf und Hals befiedert (bisweilen Augengegend nackt): 5

2. Die mittleren Schwanzfedern lanzettförmig zugespitzt, die mittelsten auffallend verlängert, etwa doppelt so lang als die äussersten; eine Binde samtartiger Befiederung im Genick, sonst Kopf und Hals nackt; kein Horn auf dem Kopfe: . . . . **Acryllium** . . . S. 448
— Die mittelsten Schwanzfedern nicht zugespitzt und nicht auffallend verlängert: 3

3. Eine Haube langer, meistens krauser Federn auf dem Oberkopfe:	**Guttera**	S. 449
— Ein Band kurzer Federn längs der Mitte des Oberkopfes:	**Phasidus**	S. 432
— Ganzer Kopf nackt: 4		
4. Ein nackter Hautlappen jederseits am Schnabelwinkel; Hahn ohne Sporn:	**Numida**	S. 433
— Kein Hautlappen am Schnabelwinkel; Hahn mit scharfem Sporne:	**Agelastes**	S. 433
5. Flügel über 110 mm lang: 6		
— Flügel unter 110 mm lang:	**Coturnix** . . . . **Excalfactoria** . .	S. 504 S. 509
6. 1. Schwinge gleich der 6.:	**Caccabis**	S. 502
— 1. Schwinge kürzer als 6.: 7		
7. Schwanz wenig länger als die halbe Flügellänge: 8		
— Schwanz von 2 Drittel der Flügellänge:	**Ptilopachus** . . .	S. 499
8. Hahn in der Regel (oft auch die Henne) mit Sporn am Lauf; 14 Schwanzfedern:	**Francolinus** . . .	S. 465
— Ohne Sporn; 12 Schwanzfedern	**Ammoperdix** . .	S. 503

Phasidus Cass.

Phasidus Cass. Proc. Ac. Philad. 1856, 322. Typ.: *Ph. niger* Cass.

Kopf und Hals nackt mit Ausnahme eines Streifes samtartiger Befiederung längs der Mitte des Oberkopfes und ebenfalls kurzer zerschlissener Federn im Nacken; 14 Schwanzfedern; Schwanz stark gerundet; Sporn am Lauf beim Hahn. — Nur 1 Art in Westafrika.

356. Phasidus niger Cass.

Phasidus niger Cass. Proc. Ac. Philad. 1856, 322; 1859, 172; Journ. Ac. Phil. IV. 1858, 7 T. 3 — Hartl. W. Afr. 1857, 268; J. O. 1861, 275 — Du Chaillu Expl. Aequ. Afr. 1861, 158; Ibis 1861, 303 — Rchw. J. O. 1877, 13 — Boc. Angola 1881, 400 *Agelastes niger* Shell. B. Afr. I. 1896, 182. Abbild.: Journ. Ac. Philad. IV. 1858 T. 3 — Elliot Phas. II. T. 36.

Kopf nackt, nur längs der Mitte des Oberkopfes ein Band samtartiger kurzer, haarartig zerschlissener braunschwarzer Federn; Oberhals nackt mit einzelnen kurzen, schwarzen Federn, Nacken dichter befiedert; ganzes Gefieder schwarz, auf Bürzel, Oberschwanzdecken und Flügeln mit matter, feiner, gelbbräunlicher und schwarzer Wellenzeichnung; nackter Teil des Kopfes und Halses rötlichblau (Preuss); Schnabel nach Cassin rotbraun, nach Preuss hell graublau; Lauf hornbraun oder grau mit einem oder mehreren etwas flach gedrückten und mit Längsriefen versehenen Spornen. Lg. 420—440, Fl. 200—220, Schw. 140—150, Schn. v. d. Wachsh. 18—20, L. 65—70, Mtz. 52—58 mm.

Beim jüngeren Vogel ist die Mitte des Bauches und Steisses weiss.

Der Henne soll der Sporn fehlen.

Edea IV. (Preuss); Bipindi XII. (Zenk.); Cap Lopez, Rembo, Ogowe, einh. Name „couba iga“ (Du Chaillu); Loangoküste (Falkenst.).

Du Chaillu fand einen Hahn nur mit einer oder zwei Hennen zusammen. Sie halten sich im dichten Walde, sind sehr wachsam und fliegen beim geringsten Geräusch in das dichteste Gestrüpp.

Agelastes [Tem.] Bp.

Agelastes [Tem.] Bp. P. Z. S. 1849, 145. Typ.: *A. meleagrides* Bp. *Agelastus* Hartl. J. O. 1855, 356 [nom. corr.]

Kopf und Hals nackt; Schwanz stark gerundet; 14 Schwanzfedern; scharfer Sporn am Laufe beim Hahn. — Nur 1 Art in Westafrika.

557. Agelastes meleagrides [Tem.] Bp.

Agelastes meleagrides [Tem.] Bp. P. Z. S. 1849, 145 — Bütt. Not. Leyden VII. 1885, 230; X. 1888, 98; XI. 1889, 126. 135; Reiseb. 1890, 476 — Shell. B. Afr. I. 1896, 182 *Agelastus meleagrides* Hartl. J. O. 1855, 356. 361; W. Afr. 1857, 200. Abbild.: Schleg. Dierentuin 1872, 220 — Elliot Phas. II. T. 37.

Ganzer Kopf und Oberhals nackt, rosenrot, dunkler am Hinterkopf und Nacken, unterer Teil des nackten Halses milchweiss (an Bälgen blauschwarz) mit einzelnen weissen Federn; Befiederung des Unterhalses bis auf den oberen Teil des Oberrückens und die Oberbrust herab weiss, meistens fahl gelbbräunlich oder violettbräunlich verwaschen; übriges Gefieder schwarz mit feiner grauer Wellenzeichnung, der Unterkörper etwas breiter und heller (grauweiss) gewellt; Auge braun; Schnabel olivenbraun, am Grunde bläulich; Füsse grünlichgrau, mit scharfem Sporn. Lg. etwa 480, Fl. 220—230, Schw. 140—150, Schn. v. d. Wachsh. 17—19, L. 73, Mtz. 60 mm.

Der Henne fehlt der Sporn.

„Beim jungen Vogel sind Kopf und Hals mit schwarzbraunen Dunenfedern bedeckt, ein gelbbrauner Augenbrauenstreif zieht sich bis zum Nacken. Das beim alten Vogel weisse Halsband ist schwarzbraun ohne Wellenzeichnung. Übriges Gefieder wie beim alten, aber mit rostbraunen zickzackförmigen Querbinden auf jeder Feder. Schwingen am Ende roströtlich gefleckt; Mitte des Unterkörpers reinweiss; Schnabel dunkelbraun; Füsse olivenbraun.“ (Bütt.).

Westafrika von Liberia bis Gabun: Sofore, Galliliberg, Schieffelinsville (Bütt.); Dabocrom (Pel); Denkera (Ussher); Elmina (Br. M.); Gabun (Verr.); Cap Lopez (Du Chaillu).

Über die Lebensweise dieser seltenen Art ist nichts bekannt. Das Ei gleicht nach Hartlaub in der Form dem anderer Perlhühner, ist hell rötlich isabellfarben mit weissen Poren und misst 45 × 35 mm.

Numida L. — Helmperlhuhn

Numida L. S. N. XII. 1766, 273. Typ.: *N. meleagris* L. *Numidia* Flem. Philos. Zool. II. 1822, 230 [*Querelea* Rchb. Nat. Syst. Vögel 1852, XXVII].

Kopf und Hals nackt, ein nackter Hautlappen jederseits am Schnabelwinkel, ein mehr oder weniger ausgebildetes Horn auf dem Scheitel; Schwanz gerundet; 16 Schwanzfedern; kein Sporn beim Hahn. — 11 Arten in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1.	Ein Büschel fadenartiger Hornborsten auf der Wachshaut zwischen den Nasenlöchern:	367. **N. ptilorhyncha.**
—	Wachshaut zwischen den Nasenlöchern warzenartig aufgetrieben:	366. **N. papillosa.**
—	Wachshaut glatt, keine Hornborsten oder Warzenbildung zwischen den Nasenlöchern: 2	
2.	Befiederung des Unterhalses graulila, abweichend von der Körperbefiederung:	358. **N. meleagris.** 358a. **N. m. marchei.**
—	Befiederung des Unterhalses gebändert oder gefleckt, ähnlich der Körperbefiederung: 3	
3.	Schnabellappen ganz rot:	359. **N. reichenowi.** 360. **N. uhehensis.**
—	Schnabellappen an der Wurzel blau, am Ende rot: 4	
4.	Helm dreieckig, nicht oder nur wenig nach hinten übergebogen: 5	
—	Helm stark hintenüber gebogen: 6	
5.	Schnabellappen schmal, deutlich länger als breit an der Wurzel:	361. **N. mitrata.**
—	Schnabellappen breit, nicht so lang als breit an der Wurzel:	362. **N. intermedia.**
6.	Ende des Helmes breit abgerundet: 7	
—	Helm in eine Spitze auslaufend:	365. **N. rikwae.***)
7.	Schnabellappen lang und schmal, wesentlich länger als ihre Breite an der Wurzel:	363. **N. coronata.**
—	Schnabellappen nur so lang als breit an der Wurzel oder doch nur wenig länger:	364. **N. maxima.**

358. Numida meleagris L.

Numida meleagris L. S. N. XII. 1766, 273 — Allen Thoms. Niger II. 1848, 60 — Hartl. W. Afr. 1857, 199 — Melliss Ibis 1870, 104 — Ussher Ibis 1874, 71 — Bouv. Cat. Marche 1875, 33 — Oust. N. Arch. Mus. (2) II. 1879, 114 [part.] — Hart. J. O. 1886, 603 — Sousa J. Lisboa XLVII. 1888, 152 — Rchw. J. O. 1891, 374; 1897, 8 — Boc. J. Lisboa (2.) VI. 1891, 87 — Kusch. J. O. 1895, 93 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 182 — Neum. O. M. 1898, 19 *Numida galeata* Pall. Spic. Zool. I. fasc. IV. 1767, 13 *Numida rendallii* Ogilby P. Z. S. 1835, 103 — Fras. Zool. Typ. 1841—42 T. 62 — Hartl. Verz. Hamburg 1850, 37 — Sousa J. Lisboa XLVII. 1888, 151 — Rend. Ibis 1892, 228 *Numida orientalis* Cab. J. O. 1876, 210 [domest.]. Abbild.: Fras. Zool. Typ. T. 62 — Ell. Phas. II. T. 39.

Schnabellappen oval, breit, breiter als lang, rot; Helm niedrig (mehr ein Höcker, bei Vögeln in der Gefangenschaft höher); Befiederung des Unterhalses graubraun mit veilchenfarbenem Anfluge, der sehr ausgeprägt auf dem Vorderhalse, schwächer auf dem Nacken ist; übriges Gefieder schwarz mit runden, weissen Flecken, die Oberseite ausserdem mit sehr feiner grauer oder gelbgrauer, netzförmiger Tüpfelung, Schwanzfedern grau mit

*) Vergl. auch *N. intermedia* ♀.

weissen, schwarz umsäumten Flecken, die äusseren auf der Aussenfahne schwarz mit weissen Flecken; Handschwingen dunkelbraun mit mehreren Längsreihen weisser Flecke, die in Querbinden zusammenfliessen, bisweilen einige Schwingen reinweiss; Armschwingen schwarz mit weissen Fleckenreihen, die meistens am Aussensaume Querbinden bilden, ausserdem mit feiner grauer Tüpfelzeichnung wie am Rücken; Auge grau; Schnabel gelbgrau, an der Wurzel rot; Lappen blutrot; Kopf und Kehle grau, Scheitel und Hornhöcker gelbbräunlich; Füsse schwarzbraun. Lg. etwa 500—550, Fl. 250—270, Schw. 150—160, Schn. v. d. Wachsh. 22—25, L. 70, Mtz. 55—60 mm.

Beim jüngeren Vogel ist die Oberseite rostgelblich verwaschen; Auge grau; Schnabel schwarz, an der Spitze grau; Schnabellappen schwärzlich; Füsse graurötlich.

Westafrika von Senegambien bis Kamerun Senegal (Sw.); Gambia (Fras., Rend.); Bathurst (Molon.); Kasamanse (Verr.); Daranka (Marche Comp.); Fanti (Ussher); Goldküste (Pel); Kirikri XII. (Kersting); Bismarckburg VIII. (Büttner); Kratschi V. (Zech); Saria (Hart.); östliches Hinterland von Kamerun (Carnap); ferner angegeben von den Inseln Annobon (Thomps.) und S. Thomas (Weiss)*); auf St. Helena eingebürgert (Melliss).

Das Ei ist dickschalig, stumpfoval, glatt und von geringem Glanz und zeigt zahlreiche dicht stehende schwarze Poren. Die Färbung ist schmutziggelb. Grösse 43—48 × 35,5—38 mm. Gewicht 6270—8770 mg.

Numida zechi Rchw.

Numida zechi Rchw. O. M. 1896, 76; J. O. 1897, 8.

Gut entwickeltes Horn; Schnabellappen auffallend gross, nierenförmig. Oberer Teil des Halses nackt, im hellblauen Nacken mit sparsamen Borstenfedern besetzt, Kehle veilchenfarben; Befiederung des unteren Halses zunächst um den nackten Halsteil herum schwärzlich; Befiederung des Kropfes braun mit veilchenfarbenem Anflug, die einzelnen Federn sind fahlbraun, schwärzlich gefleckt, mit veilchenfarbenen Säumen; Federn der Oberseite fahlbraun bis graubraun, dunkler gefleckt, mit schwarzem Schaftstrich; Schulterfedern zum grössten Teil schwarz mit feiner dichter weissgrauer Strichelung, in der Mitte längs des Schaftes sind die Strichel teilweise zu Flecken verschmolzen, Ränder der Schulterfedern fahlbraun mit dunkleren Flecken; kleine Flügeldecken gleich den Rückenfedern, die mittleren mit düster veilchenfarbenen Säumen, die grossen Armdecken im mittleren Teile längs des Schaftes schwarz mit weissgrauen, aus feinen Strichen gebildeten Flecken, im übrigen schwarz mit dichten, feinen, weissgrauen Stricheln, der Aussensaum düster veilchenfarben; Handdecken und Afterflügel wie Handschwingen schwarzbraun mit mehreren Längsreihen weisser Flecke, die auf der Innenfahne zum Teil zu Querbinden verschmelzen; Armschwingen schwarz, fein weissgrau gestrichelt, längs des Schaftes und auf der Innenfahne mit Querreihen weisser, aus Stricheln gebildeter Flecken, Aussensaum düster veilchenfarben, die letzten Armschwingen wie die grossen

*) Ob die auf diesen Inseln vorkommenden Perlhühner nicht vielmehr zu *N. marchei* gehören, bleibt noch festzustellen.



I. *Numida reichenowi.*
II. *Numida uhehensis.*
III. *Numida coronata.*
IV. *Numida maxima.*
V. *Numida intermedia.*
VI. *Numida rikwae.*
VII. *Numida papillosa.*

Armdeken gezeichnet; Unterkörper schwarz, die Brustfedern düster veilchenfarben verwaschen und zum Teil mit weissen Flecken, Bauch- und Weichenfedern im mittleren Teile mit weissen Flecken, die zum Teil schwarzen Mittelpunkt haben, an den Rändern fein weiss gestrichelt; Schwanzfedern schwarz, dicht grau gestrichelt; Schnabel und Schnabellappen rot. Lg. etwa 460, Fl. 275, Schw. 160, L. 75, Mtz. 70 mm.

Graf Zech fand dieses Perlhuhn mehrfach im gezähmten Zustande in den Dörfern bei Kratschi im Togolande. Es bleibt festzustellen, ob es sich nur um eine in der Gefangenschaft erzeugte Rasse der *N. meleagris* handelt.

358a. Numida meleagris marchei Oust.

Numida meleagris [non L.] Oust. N. Arch. Mus. (2.) II. 1879, 114 [part.] *Numida marchei* Oust. An. Sc. Nat. (6.) XIII. 1882 Art. I bis; Naturaliste 1893, 128 *Numida meleagris marchei* Neum. O. M. 1898, 19. Abbild.: Nouv. Arch. Mus. (2.) VIII. T. XIV.

Von *N. meleagris* durch noch schwächeren, kaum ausgeprägten Helmhöcker und viel kleinere und schmalere Schnabellappen unterschieden. Der veilchenfarbene Anflug auf dem Vorderhalse soll bei *N. marchei* bläulicher, bei *N. meleagris* rötlicher sein, doch hat ein mir vorliegender mit typischen Stücken der *N. meleagris* zusammen erlegter Vogel aus dem Hinterlande von Kamerun (südliches Adamaua) ebenfalls den bläulichen Anflug. — Die Form *marchei* bedarf der ferneren Bestätigung.

Bei einem mir vorliegenden Stücke vom Kuango zeigt der Vorderhals durchschimmernde helle und dunkle Querbinden.

Gabun und Kongogebiet: Gabun (Verr.); Doume IX. X. (Marche Comp.); Ubangi (Dyb.); Landana (Petit); Kuango VII. (Mechow).

359. Numida reichenowi Grant

Numida coronata [non Gray] Cab. v. d. Deck. Reise III. 1869, 44 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 568 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 876 — Cab. J. O. 1878, 244 — Fschr. Z. g. O. 1884, 380; J. O. 1885, 119 [part.] — Willoughby East Afr. 1889, 291 — Sharpe Ibis 1892, 553 *Numida reichenowi* Grant Ibis 1894, 536 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 74 [part.]; Werther Irangi Exp. 1898, 270 — Shell. B. Afr. I. 1896, 183 — Neum. O. M. 1898, 21; J. O. 1898, 298 — Hart. Ans. Under Afr. Sun 1899, 331; Nov. Zool. 1900, 30. Abbild.: Ibis 1894, 536 — Fig. I auf der nebenstehenden Tafel.

Schnabellappen breit, oval, ganz rot; Helm bedeutend höher als breit an der Wurzel,*) nach hinten übergebogen, die vordere Kante aber nur schwach gebogen; Befiederung des unteren Halses wie das übrige Körpergefieder auf schwarzem Grunde mit runden weissen Flecken bedeckt, oder die Flecke auf dem unteren Halse, insbesondere auf dem Vorderhalse verlaufen zu Binden, und es entsteht weisse Querbänderung; Rücken, Schulterfedern, letzte Armschwingen und Schwanz ausser den Flecken noch mit feinen gelbbräunlichen netzförmigen Punktlinien gezeichnet; Handschwingen auf dunkelbraunem, Armschwingen auf schwarzem Grunde mit Längsreihen weisser Flecke gezeichnet, die am Aussensaume der Armschwingen

*) Unter Breite des Helmes ist nicht der Querdurchmesser, sondern der Längsdurchmesser an der Wurzel (von vorn nach hinten gemessen) verstanden.

Querbinden bilden; Oberkopf, Wachshaut und Enden der Schnabellappen rot; Helm rötlich gelbbraun, Kopfseiten, Wurzelteile der Schnabellappen und Hals hell blaugrün, hell kobaltblau oder veilchenblau, Kehle und Nacken blaugrau bis schwarzgrau, am unteren Teile des Nackens einzelne schmale borstenartige schwarze Federn; Auge braun; Schnabel horngrau oder grau-olivenbraun; Füsse schwärzlichgraubraun. Lg. 530—650, Fl. 275—310, Schw. 160—180, Schn. v. d. Wachsh. 23—26, L. 65—80, Mtz. 63—70 mm.

Die kleineren Masse kommen der Henne zu; diese hat auch niedrigeren Helm als der Hahn.

Beim jüngeren Vogel haben die Federn des Unterhalses weisse Schaftstriche, die Rückenfedern und letzten Armschwingen sind auf schwärzem Grunde fahl rostgelb quergebändert, die nackten Kopfteile sind einfarbig schwärzlich, das Horn ist noch wenig entwickelt.

Beim Vogel im ersten Jugendgefieder zeigen Kopf und Nacken schwarze und gelbbraune Längsstreifen, der schwarze Mittelstreif auf dem Oberkopfe verbreitert sich auf dem Hinterkopfe und ist in der Mitte bräunlich; die Federn des Oberrückens und Kropfes sind schwarz mit gelbbrauner Umsäumung; Schulterfedern und Flügeldecken braun mit schwarzer Wellenzeichnung, nach dem Rande zu schwarz mit gelbbrauner Umsäumung; Kehle bräunlichweiss befiedert.

Beim Dunenjungen sind Oberkopf und Kopfseiten schwarz und rostbraun längsgestreift; auf dem Unterrücken ein rotbraunes Längsband, jederseits desselben ein hell gelbbraunes und neben diesen ein schwarzbraunes; Kehle weiss; Kropf blass rostbräunlich; Unterkörper weiss, die Weichen blass rostbräunlich.

Ostafrika: Kibaja Massai VI., Burungi VII., Dschalasee I., Taweta I. jung, Irangi, Guruiberg, Umbugwe, Kilimandscharo, Kikuju (Neum.); Aruscha (v. d. Deck.); Ngaruka, Nguruman IV. Eier, Naiwaschasee (Fschr.); Taita (Hild.); Taweta, Lumifluss (Willoughby); Makarungu II. (Jacks.); Turu (Trotha); Kiboko IV., Campi-ya-Simba I. (Ansorge); Ugalla III. pull. (Böhm).

Die Eier sind nach Nehrkorn fuchsiggelb, 51 × 40 mm.

360. **Numida uhehensis** Rchw.

Numida uhehensis Rchw. O. M. 1898, 88. Abbild.: Fig. II. S. 436.

Der *N. reichenowi* in der Gefiederzeichnung ähnlich, aber der Helm niedriger, kaum nach hinten übergebogen und rot gefärbt (der Helm ist in der Form dem von *N. mitrata* ähnlich, nur wenig höher, ungefähr so hoch als breit an der Wurzel), die Schnabellappen sind schmaler, etwas länger als breit; Schnabel grau mit heller Spitze.

Iringa (Stierling); Langenburg IX. (Fülleb.).

361. **Numida mitrata** Pall.

Numida mitrata Pall. Spic. Zool. I. fasc. IV. 1767, 18 T. 3 — Scl. P. Z. S. 1864, 114 — Sperling Ibis 1868, 291 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 570 — Böhm J. O. 1882, 196 — Fschr. Z. g. O. 1884, 380; J. O. 1885, 119 — Rchw. J. O. 1887, 51 — Shell. B. Afr. I. 1896, 183 — Neum. O. M. 1898, 20; J. O. 1898, 298 *Querelea tiarata* Bp. C. R. XLII. 1856, 876 *Numida coronata* [non Gray] Fschr. Rchw. J. O. 1878, 250 — Fschr.

J. O. 1878, 294; 1885, 119 [part.] — Böhm O. C. 1882, 119; J. O. 1882, 197; 1885, 40. 53. 64. 67 — Schal. J. O. 1883, 341 — Rchw. J. O. 1887, 51; 1889, 270; Jahrb. Hamb. X. 1893, 10; D. O. Afr. 1894, 74 [part.] — Matsch. J. O. 1887, 139 — Emin J. O. 1891, 58. 342 — [Hartl. Abh. Bremen 1891, 39] *Numida reichenowi* [non Grant] J. O. 1894, 390. Abbild.: J. O. 1894, 390.

Helm niedrig, dreieckig, nicht so hoch als breit an der Wurzel (von vorn nach hinten gemessen), nicht oder kaum nach hinten übergebogen, Vorderkante nicht oder nur sehr schwach nach hinten gebogen; Schnabellappen lang und schmal, wesentlich länger als breit an der Wurzel, blau mit scharf abgesetztem roten Ende; längs der Mitte der Kehle eine Hautfalte, die unten in eine Querfalte ausläuft, beziehungsweise in zwei Querfalten sich teilt; Gefiederzeichnung wie bei *N. reichenowi*, aber die Befiederung des Unterhalses stets deutlich quergebändert; Oberkopf und Enden der Schnabellappen, wie Zügel und Wachshaut rot; Kopfseiten und Wurzelteile der Schnabellappen hellblau, um das Auge herum hell blaugrün, Kehle blaugrau, Nacken dunkel bleigrau; Helm und Schnabel gelbbraun; Füsse braunschwarz; Auge braun. Lg. etwa 510—560, Fl. 250—280, Schw. 140—200, Schn. v. d. Wachsh. 24—28, L. 63—80, Mtz. 60—65 mm. Der höchste von mir gemessene Helm hatte 25 mm Höhe und 30 mm Breite, von vorn nach hinten gemessen.

Sansibar und Küste von Ostafrika von Usaramo bis Mombas (kommt verwildert auch auf Madagaskar vor und wird ebenso von Rodriguez, Grosskomoro und Anjuan erwähnt): Sansibar IX., hier wie auch auf dem Festlande in Gefangenschaft, Dar-es-Salaam, Bagamojo, Maurui, Mkaramo, Pangani, Useguha, Salanda, [Nassa], Takaungu (Fschr.); Usaramo (Speke); Dar-es-Salaam I. (Freymadl); Sansibar, Kakoma II. Eier, Igonda, Kibosi am Ugalla III. Dunenjunge, Boga Katani I., Karema III. Eier, Kawende, Unjamwesi (Böhm); Kihengo IX. „Kanga“ gen., Morogoro VI. (Stuhlm); Ugogo, [Usongo, Buingo]*) (Emin); Mgera V. (Neum.).

„Diese Perlhühner lieben bergiges und felsiges Gelände. Sie sind äusserst scheu und misstrauisch. Mit unglaublicher Schnelligkeit machen sich aufgestörte durch das Gebüsch und Gestrüpp laufend davon. Überhaupt suchen sie fast stets erst ihr Heil in der Flucht zu Fuss, und die mit langgestreckten Hälsen und weit ausgreifenden Schritten hintereinander herlaufenden Gestalten machen einen sehr komischen Eindruck. Die gewöhnlich hörbare Stimme der Perlhühner ist ein sehr eigentümliches Schnarren und Gackern, welches sich mit nichts besser, als dem Rasseln, Knarren und Quieken einer von der Winde laufenden Ankerkette oder auch mit dem Quietschen eines Lastwagenrades vergleichen lässt und sich beim Aufgehen des Volkes im Verein mit den brausenden Flügelschlägen zu einem wahrhaft ohrbetäubenden Lärm steigert. Ein auseinandergesprengtes Volk lockt sich sofort wieder zusammen. Junge scheinen mir wie junge Hühner zu piepen. Abends bäumen die Perlhühner völkerweise auf, und es scheint, dass sie sich dann weit leichter anpürschen lassen als am Tage. Frankoline und Perlhühner findet man öfters zusammengeschart. Zur Tränke zieht das Volk in langer Linie hintereinander her und verkündet sein Nahen

*) Ob die unter dem Namen *N. coronata* für Ussukuma und Nord Unjamwesi (Nassa am Spekegolf, Buingo und Usongo) angegebenen Perlhühner auf *N. mitrata* zu beziehen sind, bleibt noch fraglich. Für das Stück von Usongo giebt Emin ausdrücklich an: Schnabellappen rot. Das wäre eher auf *N. reichenowi* zu deuten.

schon von weitem durch lautes Geschnarr und Getrappel. Auf den Schlafplätzen kommen, wenn die Sonne eben untergeht oder auch schon unter den Horizont verschwunden ist, gewöhnlich erst einige von der Erde aus angeflogen und fallen laut rauschend in möglichst dichtes Geäst ein. Hier bleiben sie erst ein Weilchen ruhig, um zu sichern, und beginnen dann ihr sonderbares Schnurren und Schnarren, das nach und nach die übrigen herbeiruft, bis endlich das ganze Volk auf einem oder einigen benachbarten Bäumen versammelt ist. Gern wählen sie über das Wasser hängende Büsche zu ihrem Nachtquartiere. Morgens ziehen die Völker an bestimmte, an den Waldrändern oder auch mitten im Holze gelegene Plätze, um hier nach Nahrung zu scharren. Sie treten diese Stellen so vollkommen kahl und wühlen den Sandgrund dermassen auf, dass sie Reitbahnen ähnlich werden. Im Januar waren die Perlhühner überall gepaart. Ein Gelege von 13 Eiern wurde am 19. Februar gefunden, andere im Mai, Dunenjunge im März und Juni. Zwischen den vielen Ameisenhügeln im Uferwalde des Ugallaflusses, wo sich stets sehr zahlreiche Völker aufhielten, liessen sie sich am Tage mit Anwendung der gehörigen Vorsicht anpürschen, wenn sie ihre Gegenwart durch das lärmende Geschnarr und Gekratze beim Suchen nach Nahrung oder durch ihre verworrenen Stimmen verrieten. Auch fallen aufgestossene Ketten, die sich sofort nach allen Richtungen zu zerstreuen pflegen, oft in benachbarte Bäume ein und lassen sich hier häufig ganz gut unterlaufen." (Böhm).

„Morgens und abends besuchen sie in Ketten von 4 bis 12 Stücken die brach liegenden, mit Unkraut bewachsenen Ackerfelder, die Mais- und Durrhafelder; mittags ziehen sie sich in den Buschwald zurück und ruhen unter Gestrüpp und schattigen Bäumen. Abends bäumen sie an bestimmten Orten auf. Eine am 14. Januar erlegte Henne hatte ein reifes Ei in der Legeröhre." (Fischer).

Nach Willoughby bäumen die Perlhühner vor dem Hunde stets auf und sind dann leicht zu schiessen.

Die Eier sind isabellfarben mit weisslichen Poren und messen 50—54 × 40—42 mm. Gew. 7400—8500 mg.

362. **Numida intermedia** Neum.

Numida coronata [non Gray] Rchw. J. O. 1892, 16 [part.] *Numida marungensis intermedia* Neum. O. M. 1898, 21 [? *Numida ansorgei* Hart. Ansorge Under Afric. Sun App. 1898, 331]. Abbild.: Fig. V. auf der Tafel S. 436.

Schnabellappen oval, breit, nicht so lang als breit, zum grösseren Teile blau, aber ausser an der Spitze auch noch vorn an der Wurzel rot; Helm dreieckig, dem von *N. mitrata* ähnlich, aber wenig nach hinten übergebogen und etwas höher als breit an der Wurzel [bei der Henne niedriger*)]; Gefiederzeichnung der von *N. reichenowi* ähnlich, aber die Befiederung des unteren Halses stets deutlich quergebändert; Auge braun; Schnabel horngrau; Wachshaut und Oberkopf rot; Helm gelb bis ziegelrot; Kopfseiten

*) Bei der Henne ist auch der Helm stärker nach hinten übergebogen und ähnelt dem von *N. rikwae*, läuft jedoch nicht so spitz aus wie bei dieser. Die Querbänderung auf der Befiederung des unteren Halses unterscheidet die Art ausserdem von *N. rikwae*.

und Halsseiten hellblau, Nacken und Kehle schwarzgrau; Füsse braunschwarz; die Borstenfedern im Nacken stärker als bei *N. reichenowi*. Lg. 620 bis 650, Fl. 290—310, Schw. 170—180, Schn. v. d. Wachsh. 25—27, L. 80 bis 85, Mtz. 65—70 mm.

Mittelafrikanisches Seengebiet: Bukoba XII. (Emin); Kimoani XI. (Stuhlm.); [? Nakurosee (Ans.)].

Hartert beschreibt [Ansorge Und. Afr. Sun App. 331] ein Perlhuhn vom Nakurosee unter dem Namen *N. ansorgei*, das von *N. intermedia* „durch grössere und anders gefärbte Schnabellappen und mehr gefleckte Oberbrust abweichen soll". Diese Form bedarf fernerer Bestätigung. [Nach der Lage des Nakurosees sollte man dort *N. reichenowi* vermuten].

363. Numida coronata G. R. Gr.

Numida coronata Gray List B. III. Gall. 1844, 29 [nom. nud.]*) — Gurn. Ibis 1868, 253. 463 [erste, wenngleich sehr ungenaue Beschreibung] — Ayres Ibis 1877, 346; 1880, 265 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 338 — Shell. Ibis 1882, 360; B. Afr. I. 1896, 183 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 581 [part.]. 854 — Distant Ibis 1894, 569 — Kusch. J. O. 1895, 93 [Ei] — Rchw. J. O. 1896, 77 — Rend. Ibis 1896, 175 — Neum. O. M. 1898, 19 *Numida mitrata* [nec Pall.] Scl. P. Z. S. 1862, 12 — Lay. S. Afr. 1867, 266 — Kirk Ibis 1864, 330**) *Numida cornuta* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 569 — Buckl. Ibis 1874, 386 [? *Numida transvaalensis* Neum. O. M. 1899, 26]. Abbild.: Elliot Phas. II. T. 40 — Grant Ibis 1894, 537 — Fig. III auf der Tafel S. 436.

Schnabellappen schmal und lang, bedeutend länger als breit, blau mit rotem Ende; Helm stark nach hinten übergebogen, Vorderkante fast in einem Viertelkreise nach hinten gebogen; Gefiederzeichnung wie bei *N. reichenowi*, aber die Perlflecke bedeutend kleiner, Nackenborsten schwächer; Helm rötlich gelbbraun; Kopfseiten, Wurzelteile der Schnabellappen und Hals hellblau; Auge braun; Schnabel gelbbräunlich. Lg. 500—600, Fl. 280—290, Schw. 165—180, Schn. v. d. Wachsh. 24—25, L. 70—80, Mtz. 60—65 mm.

Beim jüngeren Vogel haben die Federn des Unterhalses weisse Schaftstriche.

Neumann sondert als *N. transvaalensis* Vögel von Transvaal, die durch schwache Warzenbildung an den Nasenlöchern einen Übergang zu *N. papillosa* zeigen.

Südostafrika: Kaffernland (Krebs); East London (Rick.); Kingwilliamstown (Trevel.); Natal, Transvaal, Rhinosterfluss, Vaalfluss V. (Ayres); Oranjefluss, Tschobifluss (Bradsh.); Potchefstroom (Barr.); Maschona XII. (James.); Matebele, Limpopo, Bamangwato (Buckl.); Newcastle (Reid); Barberton (Rend.); Niassaland (Whyte); Sambesi „Kanga" u. „Kaha" genannt (Kirk).

„Das gehörnte Perlhuhn," schreibt Holub, „gehört zu dem häufigsten Federwilde Südafrikas und findet sich an allen bebuschten und bewaldeten, ebenen wie hügeligen Gegenden, die nicht an Wassermangel zu leiden haben. Es lebt in Gesellschaften von 5—30, ja auch in Scharen von

*) Wenngleich Gray keine Beschreibung gegeben hat, so nehme ich seine Urheberschaft für den Namen deshalb an, weil die Art allein durch die Angabe des Vorkommens hinreichend gekennzeichnet erscheint.

**) Nach Sharpe (Lay. S. Afr. 583) gehören die von Kirk am Sambesi gesammelten und auf *N. mitrata* bezogenen Perlhühner zu *N. coronata*. Grant (Cat. Br. Mus XXII. S. 379) führt sie hingegen als *N. mitrata* auf. Sharpe's Ansicht halte ich für die richtigere.

100 Stück und darüber. An den Ufern der das ganze Jahr hindurch strömenden und durch einen langen Lauf ausgezeichneten Flüsse leben oft Hunderte solcher Gesellschaften. Ich traf die Vögel an den Küsten- und Terrassenwäldern der Kapkolonie, in den mit Mimosen bewachsenen Thälern ihrer Flüsse, im Vaalthale, in den Flussthälern des Transvaal und nicht minder gemein in ähnlichen Örtlichkeiten der Betschuanen-, Matebele- und Marutsegebiete. Sie sind vor allem durch ihre Schnellfüssigkeit ausgezeichnet, leisten darin unglaubliches und sind nebenbei äusserst scheu und vorsichtig. Dies alles mag dazu beitragen, dass man die Perlhühner trotz der Unzahl ihrer Feinde noch in solcher Häufigkeit antrifft. An Stellen, wie am Limpopofluss und im Thale des Tschobi vermag ein guter und ausdauernder Jäger täglich ein bis zwei Dutzend und darüber zu erbeuten. Wird eine Gesellschaft versprengt, so suchen die Hähne die Mitglieder ihrer Schar durch leises Gackern von niedrigen Baumästen aus zusammenzurufen. Die Nacht bringen sie gleich den Frankolinen auf Bäumen zu. An den Flüssen finden sie sich am zahlreichsten in Gebüschen, die unmittelbar an das Wasser herantreten und in hoch begrasten Thälern, namentlich in den schmalen Mimosengehölzen, welche, die meilenlangen Thalwiesen durchschneidend, nahe oder ferner stehende Gehölze mit den Uferbäumen verbinden. In diesen schmalen Baumstrichen finden sich förmliche Pfade, die von den Hühnern getreten sind. Die Holländer nennen die Perlhühner „Tramtaler“, die Betschuanen nach ihrem Geschrei „Ka-Ka“. Am Vaal- und Hartsfluss und den anderen Nebenflüssen des ersteren jagt man die Perlhühner mit dem besten Erfolge 1 ½—2 Stunden vor Sonnenuntergang, zur Zeit, wo sie aus dem Gebüsche und den Wäldern zur Tränke eilen, um dann daselbst in den Zweigen höherer Uferbäume zu übernachten. Es lässt sich fast mit Sicherheit die Tränkstunde auf 4 Uhr nachmittags für alle Jahreszeiten feststellen. Gewöhnlich benutzen die Hühner denselben Pfad. Hat man sich nahe an diesem versteckt und blickt etwa um ¼4 Uhr von dem Gewässer landeinwärts, so wird man — wenn es eben die Witterung gestattet — eine Staubwolke sich nähern sehen. Einige Minuten später vernimmt man die ersten Gackerlaute, ohne die Vögel selbst noch zu erblicken. Die Staubwolke wird dadurch erzeugt, dass die zur Tränke eilenden Hühner noch auf ihrem Heimwege unausgesetzt neben dem Pfade im Sand- und Thonboden nach Insekten und Samen scharren. Dabei sind sie äusserst wachsam. Im dichten Grase wetteifern die einzelnen Vögel in der Vorsicht und Behutsamkeit, indem sie alle einer nach dem andern oder mehrere zugleich ihre Köpfe erheben und für einige Sekunden Rundschau halten. Ist das Gras sehr hoch, so eilen die Führer 10—15 Schritte voraus, um von Zeit zu Zeit aufzufliegen oder richtiger gesagt aufzuspringen und sich umzusehen. Haben sie etwas Verdächtiges eräugt, so ergreifen sie mit lautem Gackern die Flucht. Ich kenne wenig Vögel, die ihre Beine in eine so schnelle Bewegung setzen können; sie rennen so schnell in einem Wildpfade dahin, dass sie ein mit ihren Gewohnheiten nicht vertrauter Jäger während dieses Tages sicherlich nicht mehr zu Gesicht bekommt. Schickt man ihnen aber Hunde nach oder tritt ihnen von vorn her plötzlich entgegen, so fliegen sie auf und sind bei ihrem schweren Fluge leicht zu schiessen. Doch auch dann ist ein Hund nötig, um die verwundeten einzuholen und die in das hohe Gras gefallenen aufzufinden.“

„Diese Perlhühner," schreibt Ayres, „sind häufig in Natal. Sie leben gesellig und halten sich im niedrigen Gesträuch längs der Flussufer auf. Sie rennen mit ausserordentlicher Schnelligkeit und sind auf offenem Gelände vom Menschen nicht einzuholen. Sie liegen sehr fest, und das Auffinden erfordert einen guten Hund. Buckley traf am Limpopo Gesellschaften von 200 Stück beisammen. Abends kommen sie zur Tränke und ruhen nahe dabei auf Bäumen."

Nach Kirk werden sie „Khanga" und „Kaha" am Sambesi genannt und sind dort ausserordentlich häufig. Während der trockenen Zeit kommen sie in grossen Scharen allnächtlich zum Wasser, um zu trinken, und rasten auf überhängenden Bäumen. Beim Beginn der Regenzeit ziehen die Gesellschaften ins Binnenland und zerstreuen sich, um zu brüten.

Die Eier sind gelbbraun mit dunkleren, rostbräunlichen Poren. Grösse 50,5—53,5 × 40—41,5 mm. Gewicht 6750—7920 mg.

364. Numida maxima Neum.

Numida coronata [non Gray] [? Boc. Angola 1881, 397 part.] *Numida marungensis* [? Böhm] O. Grant Cat. Brit. Mus. XII. 1893, 377 *Numida marungensis* Boc. J. Lisboa (2.) XI. 1893, 165 — Shell. B. Afr. I. 1896, 183 — Neum. O. M. 1898, 20 *Numida marungensis maxima* Neum. O. M. 1898, 21. Abbild.: Fig. IV. auf der Tafel S. 436.

Schnabellappen spitz zulaufend, so lang als breit oder wenig länger, an der Wurzel blau, am Ende rot; Helm schräg nach hinten und stark hinten übergebogen, Vorderkante stark gebogen, Hinterkante in einem Halbkreis gebogen, nicht so hoch als lang an der Wurzel (etwa 17—20 mm hoch). Gefiederzeichnung der *N. reichenowi* ähnlich, aber die Befiederung des unteren Halses deutlich quergebändert; Helm gelbrot; Schnabel horngrün. Lg. etwa 680, Fl. 320, Schw. 190, Schn. 28, L. 85, Mtz. 75 mm.

Diese Art steht der *N. coronata* sehr nahe, unterscheidet sich aber durch breitere Schnabellappen und niedrigeren, noch mehr nach hinten übergebogenen Helm.*)

Benguella: Kakonda V. XI., Galanga „Hanga" gen. (Anch.).

Es mögen hier die Beobachtungen Böhms über die Lebensweise der Perlhühner in Marungu eine Stelle finden, wenngleich sie auf die zweifelhafte Art *marungensis* sich beziehen: „Im Innern Afrikas sind die Perlhühner sehr wenig scheu und daher leicht zu erlegen, ja man kann ihnen zuweilen selbst bis auf wenige Schritte nahe kommen, ohne dass sie auffliegen. Ich sah sie selbst einen allerdings sehr trägen und feigen Hund, der auf sie zulief, zurücktreiben und verfolgen. In den verlassenen Feldern im Lufirawalde trieben sich des Morgens viele Scharen von ganz erstaunlicher Anzahl umher, ohne sich um unsere vorbeiziehende, lange Karawane zu kümmern. Sie mischen sich auch unter Grosswild, z. B. Zebra. In den steilen Marungubergen sieht man sie gegen Abend laut rasselnd und

---

*) Grant bezieht diese Art auf *N. marungensis* [Böhm] Schal. Z. g. O. 1884, 105 [Neum. O. M. 1898, 20 — *N. coronata* Schal. J. O. 1886, 412; 1887, 228; Matsch. J. O. 1887, 147]. Da von *N. marungensis* aber angegeben ist, dass der Helm hoch sei und gelb gefärbt, so passt das keineswegs auf den Vogel von Benguella. *N. marungensis* bleibt vorläufig zweifelhaft. Als Fundorte giebt Böhm für diese Art an: Marungu XII. Eier, I. flügge Junge, Lufua XI., Lulenge XI., Likulwe XII., Manda VIII., Mpala VII., Lufuku VII.

schnarrend von Stein zu Stein zu den tief eingeschnittenen Wasserrinnen hinabklettern und springen, um in den dort stehen gebliebenen Lachen zur Tränke zu gehen. Im November traf ich die Perlhühner paarweise und mit angeschwollenen Geschlechtsteilen. Sie hielten sich zu der Zeit zwar auch noch häufig in Völkern zusammen, doch sonderten sich die einzelnen Paare, wenn die Gesellschaft beunruhigt wurde, gleich voneinander ab. Im Dezember hatten sich dann alle gepaart, und die Pärchen hielten so treu zusammen, dass sogar, wenn der eine Gatte geschossen wurde, der Überlebende bei dem Erlegten blieb. Am 18. Dezember erhielt ich das erste Gelege." (Böhm).

365. **Numida rikwae** Rchw.

Numida rikwae Rchw. O. M. 1900, 40. Abbild.: Fig. VI auf der Tafel S. 436.

Steht *N. coronata* und *maxima* nahe, hat wie diese einen stark hintenüber gebogenen Helm, unterscheidet sich aber leicht dadurch, dass der Helm spitz zuläuft, nicht am Ende breit abgerundet ist wie bei den genannten Arten. Die Schnabellappen sind etwas schmaler als bei *N. maxima,* wenig länger als breit an der Wurzel. Die Nackenborsten sind stärker als bei *N. coronata,* die Perlflecke im allgemeinen grösser. Die Befiederung des unteren Halses ist nur am obersten Teile, dicht unterhalb des nackten Halsteiles, quergebändert, sonst aber wie das Körpergefieder mit Perlflecken bedeckt. Helm anscheinend rot; Schnabellappen blau, ausser an der Spitze aber auch längs des vorderen Randes rot; ein roter Fleck an der Wurzel des Unterkiefers. Lg. etwa 600, Fl. 300, Schw. 170, Schn. 25, L. 80, Mtz. 70 mm.

Südufer des Rukwasees VI., Massewe XI. (Fülleb.).

366. **Numida papillosa** Rchw.

Numida cornuta [non Finsch Hartl] Gurn. Anderss. Damara 1872, 238 — Shell. B. Afr. I. 1896, 183 *Numida coronata* [non Gurney] Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 581 [part.] — [? Boc. Angola 1881, 397 part.] *Numida papillosa* Rchw. O. M. 1894, 145 — Fleck J. O. 1894, 375. 389 — Neum. O. M. 1898, 20. Abbild.: J. O. 1894 S. 390 — Fig. VII auf der Tafel S. 436.

Von *N. coronata* dadurch unterschieden, dass die Wachshaut zwischen den Nasenlöchern warzenartig aufgetrieben ist; auch die Ränder der Nasenlöcher sind warzig; Perlflecke des Gefieders etwas grösser als bei *N. coronata;* Kopfseiten hell blaugrün, Hals, auch Nacken und Vorderhals, nebst Wurzel der Schnabellappen einfarbig hellblau, ins Veilchenfarbene ziehend; Wachshaut, Oberkopf und Enden der Schnabellappen rot; letztere schmal wie bei *N. coronata;* Helm noch stärker nach hinten übergebogen als bei *N. coronata;* Nackenborsten wie bei *N. coronata,* schwächer als bei *N. reichenowi;* Auge dunkelbraun; Schnabel hellhornfarben; Füsse dunkelgrau. Lg. 560—600, Sp. 860—900, Fl. 280—290, Schw. 175—180, Fl./Schw. 110, Schn. v. d. Wachsh. 23, L. 75, Mtz. 70 mm.

Beim jungen Vogel ist der ganze Kopf und nackte Hals schwarzgrau.

Kalahari, südlich des Ngamisees (Fleck); vom Oranjefluss bis zum Okawango (Andersson).

Die von Anchieta am Koroka, bei Huilla und Humbe gesammelten Perlhühner [Boc. Angola S. 398] gehören wahrscheinlich auch dieser Art an.

Fleck schreibt: „Am 27. Februar fand ich ein Nest mit 16 Eiern. Die Schale derselben war dick, gleichmässig rahmfarben bis ganz hell kaffeebraun gefärbt. Das Nest bestand aus einer Vertiefung im Sande an einem freien Platze. Ich hatte eingefangene und zum Teil von Haushühnern ausgebrütete Exemplare, die frei beim Hause umherliefen und bis ins Zimmer kamen, um Brot zu erhalten. Im folgenden Jahre brütete ein Paar 9 Küchel aus.“

„Während der Trockenzeit findet man die Perlhühner in Scharen von mehreren Hunderten, die sich in der Nachbarschaft kleiner Wasserstellen ansammeln. Dabei beobachten sie die grösste Ordnung, wenn sie sich zur Tränke begeben. Die nächsten laufen an das Wasser heran, löschen schnell ihren Durst und ziehen nach der entgegengesetzten Richtung weiter, so den nachfolgenden Platz machend. Neu ankommende versuchen nie ihren Weg durch die bereits vorhandenen Massen zu erzwingen, sondern warten ruhig ausserhalb der bereits versammelten Scharen, bis die Reihe an sie kommt. Sie unternehmen weite Wanderungen, oft 8—10 km an einem Tage.“ (Anderss.).

367. **Numida ptilorhyncha** [Lcht.] Less.

Numida ptylorhyncha [Lcht.] Less. Traité 1831, 498 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 331 *Numida ptilorhyncha* Rüpp. N. W. 1835, 114 — Rüpp. S. Üb. 1845, 102. 105 T. 39 — Strickl. P. Z. S. 1850, 219 — Brehm J. O. 1855, 481. 486. 493; 1857, 84. 91. 382 — Heuglin Ibis 1859, 343; NO. Afr. II. 1873, 872; R. NO. Afr. II. 1877, 236 — Blyth J As. S. Beng. XXIX. 1860, 386 — Hartm. J. O. 1863, 319 — Antin. Cat. Descr. 1864, 92; J. O. 1865, 69 — Blanf. Abyss. 1870, 421 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 570 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1872, 291 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 500 — Hartl. Abh. Bremen 1882, 216 — Salvad. Ann. M. Genova 1884, 212; 1888, 309; Boll. Z. Torino 1897, 2 — Shell. P. Z. S. 1888, 48; B. Afr. 1896, 183 — Sharpe Ibis 1892, 553 — Neum. J. O. 1898, 299; O. M. 1898, 22 — Hart. Nov. Zool. 1900, 30 *Numida coronata* [non Gray] Rchw. J. O. 1892, 16 [part.] ? *Numida somaliensis* Neum. O. M. 1899, 25. Abbild.: Rüpp. S. Üb. T. 39 — Elliot Phas. II. T. 42 — Gray Gen. B. III. T. 128.

Horn kurz, konisch; Schnabellappen oval, breit, breiter als lang, auf der Wachshaut zwischen den Nasenlöchern ein Büschel fadenartiger Hornborsten; oberer Teil des Halses, Nacken sowohl, wie der untere Teil der Kehle, der erstere dichter, mit schmalen lanzettförmigen, weichen, schwarzen Federn bedeckt; die vorderen Armschwingen am Aussensaume fein grau und schwarz wellig getüpfelt; Gefiederfärbung im übrigen der von *N. coronata* gleichend, aber der Unterhals stets deutlich quergebändert, die gelbliche Tüpfelung der Oberseite dichter, weniger klare Netzlinien bildend; Innenfahnen der Handschwingen bisweilen einfarbig braun, ohne weisse Flecke; Oberkopf schmutzig rotbraun; Kopfseiten, Schnabellappen und nackte Kehle hellblau; Haut des Oberhalses schwärzlich; Schnabel schmutzigrot, Spitze und Unterkiefer weisslich oder horngelblich; Borsten rotgelblich; Füsse graubraun; Auge braun. Lg. 500—600, Fl. 235—280, Schw. 150—170, Schn. v. d. Wachsh. 22—25, L. 60—80, Mtz. 60—65 mm.

Ein von Hawker im Somalilande gesammelter, im British Museum befindlicher Vogel hat nach O. Neumann ganz nackten Hals, mit nur einem

kleinen Büschel wolliger Federn im Genick und ungemein starke Entwickelung der Hornborsten an den Nasenlöchern. Die Schnabellappen sind kleiner. Neumann hält den Vogel für den Vertreter einer besonderen Art *(somaliensis)*. Die Bestätigung dieser Ansicht bleibt ferneren Untersuchungen vorbehalten.

Nach Neumann haben ferner Vögel von Uganda und Kawirondo kürzere, aber stärkere Hornborsten an den Nasenlöchern als abessinische. Ein Vogel vom Rudolfsee zeichnet sich durch ein 30 mm hohes, spitzes Horn aus. Nordostafrika vom 18.—19.⁰ n. Br. südwärts bis Uganda und Schoa: Von Suakin südwärts, Taka, Samhar, Beni Amer, Kordofan, Sennar, Abessinien, Adeliland, Schoa, Gebiet des Weissen Nil, arabisch „Didjadjel Wadi", amharisch „Zegra" gen. (Heugl.); in allen mit Wasser versehenen Thälern südlich des 16.⁰ in Abessinien, Sennar und Kordofan (Rüpp.); Senafe V., Koomayli IV., Arafle VI. (Jesse); Ansebathal VIII. (Blanf.); Tigre (Muzioli); Schoa II. IV. (Harris); Addagalla, Dinghai Mesghia III., See Zuai VI., Daimbi IV. (Antin., Rag.); Tangasi VIII., Wakkala*) (Emin); Holulufluss V., Mokiafluss IV., Kitanwa, Nakabimba IV., Unjoro (Ans.); Insel Soweh XII. I. (Stuhlm.); Turquel, Sük XII. I. (Jackson); Rudolfsee (D. Smith); Somaliland (Hawker); Ussoga V., Kwa Kitoto, Kwa Raschuonjo (Neum.).

„Das Perlhuhn liebt buschiges, abwechselndes Gelände und die Nähe von süssem Wasser, gleichviel ob Wildbäche, Lagunen, Sümpfe, Flüsse, Seen, Regentümpel oder Steppenbrunnen. Auch die Nachbarschaft von Mais- und Gerstenfeldern ist ihm erwünscht, und es haust mit ebenso grosser Vorliebe an den mit Gebüsch bestandenen Niederungen und Regenschluchten der Steppe als im Urwalde oder längs der Steinhalden der Gebirge, ja selbst im Marschlande und den Schilfmooren des Weissen Nil und seiner Zuflüsse und ist an geeigneten Orten ungemein häufig.

Ist der Morgentau etwas abgetrocknet, so sieht man die einzelnen Gesellschaften, die gewöhnlich 10—30 Vögel zählen, leise gaggernd und wispernd durch Hochgras und Strauchwerk ziehen. Ziemlich flüchtig und immer laufend gehen sie da ihrer Nahrung nach, ihr weitläufiges Gebiet vielfach kreuzend. Der Körper wird dann ziemlich wagerecht getragen und der Kopf niedergeduckt, indem die Vögel emsig hin- und herpicken und nicken. Bei solchen Ausflügen ums tägliche Brot zerstreut sich die Kette etwas. Naht Gefahr, so giebt irgend ein Mitglied der Gesellschaft ein Zeichen durch den eigentümlich schnarrenden und etwas trompetenden Warnungs- oder Angstruf, alle Hälse strecken sich, und dann geht es raschen Laufs, gewöhnlich reihenweise in die Büsche, ins Hochgras oder in Felsklüfte. Dabei duckt sich manches Huhn, andere machen weite, holpernde Schritte. Auf diese Weise entkommen die Tiere oft dem Jäger, ohne dass er im stande ist, auch nur einen Schuss anzubringen. Je nach Tages- und Jahreszeit liegen sie aber auch so fest im Gestrüpp, dass man ihrer mehrere nacheinander mit dem Fusse herausstossen und herabschiessen kann, ehe das übrige Volk unter grossem Lärm aufgeht und flüchtig wird. Dieses hält dann im Fluge nicht hart zusammen, sondern zerstreut sich nach allen

*) Dieser Vogel ist nach Hartlaub (Abh. Bremen 1832, 217) grösser und hat die Innenfahne der Handschwingen fast einfarbig braun, kaum einzelne helle Pünktchen.

Seiten hin. Sobald Ruhe eingetreten ist, lockt der Leithahn seine Familie wieder zusammen, die nach und nach, leise wispernd, sich um ihren Führer schart. Einmal flüchtig, hält es oft schwer, die Hühner wieder fest zu bekommen. In Gersten- und Büschelmaisfeldern, wo sie nicht nur die ausgefallenen Körner sammeln, sondern sich auch hoch nach den Ähren emporschnellen, sind sie meist leichter zu berücken, oder man kann, vorausgesetzt, dass man mit ihrem Wechsel vertraut ist, sie treiben lassen. In letzterem Falle muss die Jagd eine sehr glückliche werden, weil die Vögel, meist einer hinter dem anderen, in einer langen, geschlossenen Reihe anlaufen. Da sie regelmässig zur Tränke kommen, kann man sie auch in Menge auf dem Anstand erlegen oder endlich auf den Wechseln, die durch Abstecken mit Zweigen verlegt werden, in Fussschlingen oder Prügelfallen einfangen.

Gegen Abend sammeln sich die Völker, oft zu drei, vier und mehreren Ketten, ziehen unter Gaggern und Plaudern ihrem Schlafplatze zu, den sie auf bestimmten Hochbäumen aufschlagen, und wo sie noch bis in die tiefe Nacht lärmen und kickern. Hier drängt sich auf starken, wagerechten oder wenig geneigten Ästen ein Huhn hart an das andere; sie sitzen sehr fest, lassen sich ohne viel Schwierigkeit anpürschen, und ein einziger Schuss unter die dicht schwarze Masse, die sich im Hochlicht abhebt, bringt oft ein halbes Dutzend oder mehr zum Fall. Viele der Verwundeten haben aber oft noch die Kraft, sich laufend zu retten oder zu verkriechen.

Die Fortpflanzung fällt in die Regenzeit, dann sondern sich die einzelnen Paare von den Flügen ab. Ihre Nester trafen wir meist unter Buschwerk und im Hochgrase. Sie bestehen in einer kleinen, natürlichen oder künstlichen Vertiefung im Boden, um die etwas dürres Laub oder Steppengras liegt. Ich fand darin 5—8 schmutzig braungelblichweisse, ziemlich glänzende und ungemein hartschalige Eier. Die Zahl der letzteren soll oft bis über 20 betragen. Hahn und Henne entfernen sich niemals weit von ihrer Brut und suchen durch Lärmen und hastiges Hin- und Herlaufen die Aufmerksamkeit des Menschen auf sich zu ziehen. Wahrscheinlich brüten die Hennen mehr als einmal im Jahr, denn ich erhielt noch im Dezember ganz junge Küchlein, während man einzelne schon zu Anfang September antrifft. Diese haben im Flaumkleide ganz das Aussehen junger Fasanen. Auch wenn die Jungen flügge werden, sammeln sich gern viele Bruten. So haben wir im östlichen Sennar und im abessinischen Tieflande Flüge dieser Vögel gesehen, die sicherlich viele hundert und aberhundert Köpfe stark waren, so dass die ganze Steppe von ihnen wimmelte. Wo die Perlhühner nicht verfolgt werden, sind sie im allgemeinen wenig schüchtern, beobachten jedoch mit grosser Aufmerksamkeit alles, was in ihrer Nähe vorgeht, jedes Geräusch, jeden vorüberstreichenden Vogel. Selbst während der Nachtzeit entgeht ihnen nichts Aussergewöhnliches. Ist es in der Gegend ihres Rastplatzes nicht geheuer, so lärmen und kichern sie stundenlang. Während unseres Aufenthaltes im Bogoslande zeigten Gezähmte, welche die Nacht auf einem taubenhausähnlichen Gerüst zubrachten, uns auf diese Weise die Annäherung von Leoparden, Hyänen, Wildkatzen, Genetten, grossen Ohreulen und dergleichen an, und es glückte mir auf ihren Angstruf hin mehrmals solche Nachtraubtiere mitten in den Gehöften und selbst auf den Strohdächern der Häuser zu erlegen. Alle genannten Raubtiere machen mit Vorliebe Jagd auf das Perlhuhn und seine Brut; die verschiedenen

Herpestesarten haben es vorzüglich auf die Eier abgesehen, welche die Alten mutig verteidigen sollen, wie denn der Hahn überhaupt ein sehr mutvoller und streitbarer Kämpe ist.

Die Nahrung der Perlhühner richtet sich ganz nach der Jahreszeit, und sie ist sehr mannigfaltiger Art. In ihrem Magen fanden wir vorzüglich Getreide, Hülsenfrüchte und andere Sämereien, Beeren, Knospen, junges Laub und Gras, Heuschrecken, Würmer, Schmetterlinge, Kameelläuse, Schnecken.

Der Flug ist in Anbetracht des schweren Körpers rasch, dabei nieder, geradlinig, geräuschvoll und heftig, jedoch nicht lange anhaltend. Ihr Wildbret gilt im allgemeinen für sehr gut, namentlich ist das der jungen Herbstvögel von weisser Farbe und schmeckt ebenso fein als saftig und kräftig, dasjenige der Alten fand ich häufig zäh und trocken. Die Vögel werden übrigens gemeiniglich während der Regenzeit ziemlich fett." (v. Heuglin).

Die Eier sind rahmfarben bis isabellfarben, die Poren bisweilen dunkler, gelbbräunlich. Gr. 51—55 × 38—39 mm. Gew. 6000—6900 mg.

Acryllium Gray

Acryllium Gray List Gen. B. 1840, 61. Typ.: *Numida vulturina* Hardw.

Kopf und Hals nackt bis auf eine Binde samtartiger Befiederung im Genick; keine Schnabellappen; 16 Schwanzfedern, die mittleren lanzettförmig zugespitzt, die mittelsten verlängert, etwa doppelt so lang als die äussersten; Halsfedern, besonders die des Kropfes, lang bandförmig; beim Hahn mehrere knopfartige Spornhöcker am Lauf. — 1 Art in Ostafrika.

368. **Acryllium vulturinum** (Hardw.) — **Geierperlhuhn**

Numida vulturina Hardw. P. Z. S. 1834, 52 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 38; W. Afr. 1857, 200 — Hartl. J. O. 1861, 267 — Kirk P. Z. S. 1867, 953; 1872, 789 — Scl. Ibis 1868, 501 — Scl. P. Z. S. 1870, 280 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 575 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 250; 1880, 140 — Shell. Ibis 1885, 414 — Shell. P. Z. S. 1889, 371 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 74. *Acryllium vulturinum* Cab. v. d. Deck. Reise III. 1869, 45; J. O. 1878, 244 — Fschr. J. O. 1878, 294; 1879, 300; 1885, 119 — Fschr. Z. g. O. 1884, 381 — Willoughby East Afr. 1889, 292 — Sharpe Ibis 1892, 554; P. Z. S. 1895, 519 — Salvad. Mem. Ac. Torino XLIV. 1894, 562 — Kusch. J. O. 1895, 93 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 183 — Neum. J. O. 1898, 297. Abbild.: Elliot Phas. II. T. 38 — Rchw. D. O. Afr. S. 74 Fig. 36 — Scl. List Vert. Anim. Z. S. London 1883, 497.

Kopf und Oberhals nackt, blaugrau, im Genicke ein Band kurzer, samtartiger, rotbrauner Federn; Federn des Halses bandförmig, schwarz mit weissem lanzettförmigen Schaftstreif und besonders die des Nackens mit kobaltblauen Säumen, bei den längeren Federn ist der schwarze Teil fein grau getüpfelt; Federn des Oberrückens ebenfalls schwarz mit feiner grauer welliger Tüpfelzeichnung und weissem Schaftstriche; übrige Oberseite, Flügeldecken, Schwanz, Unterschwanzdecken und Schenkel schwarz mit feiner grauer oder gelbgrauer Tüpfelzeichnung und mit weissen, schwarz umsäumten Perlflecken; mittlere Schwanzfedern zugespitzt, die beiden mittelsten stark über die anderen hinaus verlängert; Seiten von Brust und

Oberbauch kobaltblau, Brustmitte und Bauch schwarz; die Weichenfedern haben weisse, schwarz umsäumte Perlflecken auf weinrötlichem, schwarz gewelltem oder getüpfeltem Grunde; Handschwingen braun mit weissem Schafte und einzelnen weissen Flecken am Ende; Armschwingen und grosse Armdecken schwarz mit drei bis vier weissen Längslinien auf der Aussenfahne, die nach dem Ende der Feder sich in Flecken auflösen, auf der Innenfahne mit zwei bis vier Längsreihen weisser Flecke, die letzten Armschwingen und Deckfedern auch mit feiner grauer Tüpfelzeichnung, die vorderen Armschwingen mit lilafarbenem Aussensaume; kleine Unterflügeldecken schwarz mit weissen Flecken, grosse grau mit zwei Längsreihen weisser Flecke auf der Innen- und einer auf der Aussenfahne; Schnabel grünlich bleifarben, Spitze weisslich; Füsse schwarzbraun; Auge korallrot. Lg. 680—750, Fl. 290—330, Schw. 240—300, Schn. v. d. Wachsh. 25—30, L. 85—105, Mtz. 60—75 mm.

Beim jüngeren Vogel sind Körpergefieder wie Flügeldecken schwarz mit weissen Querbinden, der mit Dunen bedeckte Kopf ist rostgelb und schwarz längsgestreift; Kehle weiss. — In noch früherem Alter sind Körpergefieder und Flügeldecken schwarz und rostfarben gebändert.

Ostafrika vom Somalilande bis zur Panganilinie:*) Ogaden (Phill.); Ducheto VIII., Schebeli IX. (D. Smith); Somali (Ruspoli); Barawa, Lamu (Kirk); Userifluss VII., Tana, Duruma (Hunter); Tana, Barawa, Massa, Usaramo, Mkaramo, Rongafluss, Aruscha, Massaisteppe (Fschr.); Butuma XII. (Jacks.); Maungu, Taro (Willoughby); Kibaja Massai VI., auf Kisuaheli „Kororo", Maungu-Taro II. (Neum.); Pare II. (Trotha).

Der Somaliname ist nach Hildebrandt „Drigi". Phillips fand das Geierperlhuhn in grossen Flügen häufig zusammen mit *Numida ptilorhyncha*. Nach Fischer scheint es Akazienwaldungen in der Nähe von Flüssen zu bevorzugen.

„Ein Vogel des dürresten, trockensten Akazienwaldes, weit ab vom Wasser lebend. Im Magen der von mir erlegten Vögel fand ich Akazienbohnen." (Neum.).

„Die Eier dieser Art haben nicht so dicke Schale, wie diejenigen von *N. meleagris* und *pucherani*. Sie sind von ovaler Form, zeigen gröberes Korn und zahlreiche Poren und auf erbsengelbem Grunde ziemlich dicht stehende gelbbraune Pünktchen. Grösse 48,2 × 38,6 mm. Gewicht 6780 mg. (Kuschel). — Nehrkorn giebt die Grösse auf 51 × 41,5 mm an.

Guttera Wagl. — **Haubenperlhuhn**

Guttera Wagl. Isis 1832, 1225. Typ.: *Numida cristata* Pall.

Eine Federhaube auf dem Oberkopfe; Kopfseiten, Hinterkopf und oberer Teil des Halses nackt; Schnabellappen deutlich oder kaum entwickelt; Schwanz gerundet; 16 Schwanzfedern; kein Sporn beim Hahn. — 5 Arten und Unterarten in West- und Ostafrika.

*) In der Ursprungsbeschreibung der Art war von Hardwicke irrtümlich Westafrika als Wohngebiet des Geierperlhuhns angegeben.

Schlüssel der Arten:

1. Federn des ganzen Oberkopfes gekräuselt, eine buschige Haube bildend; kleiner oder kein Schnabellappen: 2
— Federn der Stirn kurz, nur die des Scheitels lang und gekräuselt, einen Schopf bildend; kein Schnabellappen: . . . . 371. **G. sclateri.**
— Federn des Oberkopfes eine Haube bildend, aber schlicht, nicht gekräuselt, schräg aufwärts gerichtet, Schnabellappen stark entwickelt: . . . . 372. **G. plumifera.**
2. Befiederung des unteren Halses wie die des Körpers mit Perlflecken gezeichnet: . . . . 370. **G. pucherani.**
— Befiederung des unteren Halses einfarbig schwarz: 369. **G. cristata.** 369a. **G. c. granti.** 369b. **G. c. edouardi.**

369. Guttera cristata (Pall.)

Numida cristata Pall. Spic. Zool. I. fasc. IV. 1767, 15 T. 2 — Sund. Oefv. Vet. Ak. Förh. 1849, 162 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 38; J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 199 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 572 [part.] — Ussher Ibis 1874, 71 — Bütt. Not. Leyden VII. 1885, 230; X. 1888, 98; XI. 1889, 125. 135; Reiseb. Lib. 1890, 476 — Rchw. J. O. 1891, 374 *Numida plumifera* [non Cass.] Sharpe Ibis 1872, 73 *Guttera cristata* Shell. B. Afr. I. 1896, 183 — Rchw. J. O. 1897, 9; O. M. 1898, 1. 3. Abbild.: Pall. Spic. Zool. I. fasc. IV. T. 2 — Elliot Phas. II. T. 45.

Oberkopf mit einer buschigen Haube krauser schwarzer Federn; Kopfseiten, Hinterkopf und Oberhals nackt, um den Nacken herum eine breite Hautfalte, die sich an den Halsseiten lappenartig verbreitert, eine kaum merkliche Andeutung eines Schnabellappens; Kehle und oft auch der Nacken unterhalb der Hautfalte rot, die übrigen nackten Teile des Kopfes und Halses bleigrau bis kobaltblau; Gefieder des Oberhalses bis auf den Kropf herab rein schwarz; Körpergefieder, Flügeldecken und Schwanz schwarz mit bläulichweissen Perlflecken, die einzelnen Federn fein bläulichweiss gesäumt, Schwanzfedern mit mehr oder weniger rein schwarzem Ende, ebenso der untere Teil der Schenkel rein schwarz; Handschwingen braun, bisweilen teilweise mit kleinen bläulichweissen Flecken; Armschwingen schwarz, auf der Aussenfahne mit vier bis fünf bläulichweissen Längslinien, die sich zum Teil in Flecke auflösen, auf der Innenfahne mit Längsreihen bläulichweisser Perlflecke, die äusseren Armschwingen mit breitem weissen oder blass isabellfarbenen Aussensaume; Schnabel grüngelb; Füsse hornbraun; Auge graubraun. Lg. 450—500, Fl. 250—275, Fl./Schw. 80, Schw. 120—150, Schn. v. d. Wachsh. 23—27, L. 68—80, Mtz. 57—70 mm.

Beim jüngeren Vogel sind Kopf und Hals einfarbig schwarz befiedert; das Körpergefieder ist schwarz mit blassblauen welligen Querbinden an Stelle der Perlflecke; auch die Schwanzfedern haben hellblaue wellige Querbinden.

Westafrika von Sierra Leone bis Togo: Sierra Leone (Afzelius); Mount Olive, Hilltown, Bavia und Buluma in Liberia (Bütt.); Goldküste (Pel); Aguapim (Riis); Winneba, Denkera, Accra (Ussher); Misahöhe XI. (Baumann).

Büttikofer beobachtete das Haubenperlhuhn niemals im offenen Gelände, sondern nur im dichten Walde.

369a. Guttera cristata granti (Ell.)

Numida granti Elliot P. Z. S. 1871, 584 — Hartl. Abh. Bremen 1891, 39
Guttera granti Rchw. O. M. 1898, 2. 3. Abbild.: Elliot Mon. Phasian. II. T. 43.

Von *G. cristata* nur dadurch unterschieden, dass der alte Vogel zur Fortpflanzungszeit Kopfseiten, Hinterkopf und Kehle rot, nur Nacken und Halsseiten blau (am Balge schwärzlich) gefärbt hat. Anscheinend ist auch der Schnabel stärker, und die Haubenfedern scheinen etwas weniger gekräuselt zu sein.

Bei jüngeren Vögeln ist der ganze Kopf und Hals, auch die Kehle bleigrau (?) (am Balge schwärzlich); das Kinn und der Hinterkopf sind schwarz befiedert; das Körpergefieder, Flügeldecken und Schwanzfedern sind mit bläulichweissen Querbinden, nicht mit Perlflecken gezeichnet; keine weissen Aussensäume an den äusseren Armschwingen.

Ein mir vorliegender alter Vogel hat den ganzen nackten Teil des Kopfes und Halses schwärzlich (am Balge) gefärbt, nur der unterste Teil des nackten Halses nahe dem Anfange der Befiederung und ein Fleck unterhalb dem Auge sind rötlich.

Deutschostafrika: Ugogo (Grant); Nguru (Emin); Ugogo II. (Trotha); Lindi (Schnorrenpf.).

Es bleibt der weiteren Forschung überlassen, festzustellen, ob die angegebenen Kennzeichen die Sonderung der Abart rechtfertigen oder ob die höhere rote Ausfärbung des Kopfes auch bei der westlichen *G. cristata* zur Fortpflanzungszeit auftritt, in welchem Falle *G. granti* mit *G. cristata* zu vereinigen wäre.

Das Vorkommen von *G. granti* in Ostafrika (mag diese Form nun eine besondere Abart sein oder mit *G. cristata* zusammenfallen) neben *G. pucherani* ist höchst auffallend.

369b. Guttera cristata edouardi (Hartl.)

Numida cristata [non Pall.] Kirk Ibis 1864, 330 — Lay. S. Afr. 1867, 267 [part.] — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 572 [part.] *Numida edouardi* Hartl. J. O. 1867, 36 — Scl. P. Z. S. 1871, 495 — Oust. Bull. Mus. Paris 1898, 62 *Numida eduardi* Hartl. Ibis 1870, 444 *Numida pucherani* [non Hartl.] Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 586 [part., Hab.] *Numida verreauxi* Elliot Ibis 1870, 300 — Scl. P. Z. S. 1870, 383 — Lay. Ibis 1871, 105. 106 — Gurn. Ibis 1873, 255 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 585 — Seeb. Ibis 1887, 350 — Woodw. Ibis 1898, 225 *Numida sp.* Scl. P. Z. S. 1890, 86 T. XII
Guttera edouardi Shell. Ibis 1894, 472; 1898, 556; B. Afr. I. 1896, 183 — Rend. Ibis 1896, 175 — Sharpe Ibis 1897, 516 — Scl. Ibis 1899, 112. Abbild.: Elliot Phas. II. T. 44 — P. Z. S. 1890 T. XII.

Der *G. cristata* sehr ähnlich, aber die schwarze Befiederung des Unterhalses mit braunem Scheine, oft ins Kastanienbraune ziehend; auch ist die Nackenfalte höher nach dem Hinterkopfe zu gelegen und der Nacken an dieser Stelle gelbgrau gefärbt. Der Schnabellappen fehlt ganz, die Haube ist weniger buschig.

Vertritt die vorgenannte Form in Südostafrika: Natal XII., Durban VII. (Ayres); Barberton (Rend.); Sululand VI. (Gordge, Woodw.); St. Luciabucht, Umlaasfluss (Lay.); Sambesidelta „Khanga tore“ gen., Victoriafälle, Schupanga, Tschibisa (Kirk); Mossambik (Ptrs.); Port Herald, unterer Schire IX. (Whyte);

Mwanza (Sharpe); Bana Point b. Inhambane IX. (Francis); im Norden des mittleren Sambesi „Tanga-Tolé“ (Foa).

Ayres traf diese Form im Juli bei Durban. Sie bewohnen den dichtesten Busch unmittelbar an der Seeküste. Von der Bucht von Natal an sind sie nordwärts zu finden, südlich davon aber nicht.

370. Guttera pucherani (Hartl.)

Numida pucherani Hartl. J. O. 1860, 341 — Scl. P. Z. S. 1864, 114; 1880, 539 — Sperl. Ibis 1868, 291 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 574 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 250; 1880, 140 — Fschr. J. O. 1878, 293. 294; 1879, 284. 300; 1885, 119 — Shell. P. Z. S. 1881, 597; 1889, 371 — Fschr. Z. g. O. 1884, 381 — Rchw. J. O. 1887, 51 — Shell. Ibis 1888, 295 — Willoughby East Afr. 1889, 292 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 74; Werther Mittl. Hochl. 1898, 270 — Kusch. J. O. 1895, 93 [Ei] *Numida cristata* [non Pall.] Lay. S. Afr. 1867, 267 *Numida ellioti* Bartl. P. Z. S. 1877, 652 T. LXV — Scl. P. Z. S. 1880, 539 *Guttera pucherani* Cab. J. O. 1878, 244 — Shell. B. Afr. I. 1896, 183 — Neum. J. O. 1898, 298 — Rchw. O. M. 1898, 3. Abbild.: P. Z. S. 1877 T. LXV — Elliot Phas. II. T. 46.

Schwacher Schnabellappen; Haube weniger gekräuselt als bei *G. cristata*, insbesondere die Stirnfedern oft fast schlicht, aber lang. Befiederung des Unterhalses wie die des übrigen Körpers auf schwarzem Grunde mit bläulichweissen Perlflecken gezeichnet; Gefieder im übrigen der *G. cristata*, in der Färbung der nackten Kopf- und Halsteile aber der *G. c. granti* gleichend; Kopfseiten, Hinterkopf und Kehle rot, übrige nackte Teile von Kopf und Hals grauviolett bis hellblau; Auge rotbraun bis karminrot; Schnabel grünlich bleifarben, Spitze weisslich; Füsse dunkelbraun. Lg. 450—500, Fl. 270—275, Schw. 120—150, Schn. v. d. Wachsh. 27, L. 75—90, Mtz. 63—67 mm.

Diese Art ist bisher nur in Ostafrika gefunden: Sansibar auf Kisuaheli „Koróro“ gen. (Hild.); Insel Tombatu, Witu, Pangani, Bagamojo, Ungu, Paregebirge VIII., Wapokomoland, Malindi VI., Sansibar, Useguha (Fschr.); Tana, Kilimandscharo (Hunter); Taweta, Kahe (Jackson); Malindi, Pangani (Kirk); Kwou (Werther); Taweta, Kahe, Tanafluss (Willoughby); Mojoni, Dschunguliani b. Tanga, Kikuju (Neum.).

„Die Haubenperlhühner lieben im Gegensatz zu den Geier- und Helmperlhühnern mehr waldige Stellen an Bächen.“ (Neum.).

Die Eier sind kurz oval, mit geringem Glanze, isabellfarben mit dunklen oder weisslichen Poren. Grösse 50—53 × 41 mm; Gewicht 4300 mg.

371. Guttera sclateri Rchw.

[? *Numida cristata* [non Pall.] Oust. Nat. 1893, 128] *Guttera plumifera* var. Rchw. O. M. 1898, 2 *Guttera sclateri* Rchw. O. M. 1898, 115. Abbild. fehlt.

Stirn mit kurzen, haarförmig zerschlissenen Federn bedeckt, auf dem Scheitel eine schmale, aber lange Haube nach hinten gekräuselter zerschlissener Federn; keine Schnabellappen. Gefiederfärbung wie bei *G. cristata*. Nackter Kopf und Hals blau, Kehle rot; Schnabel hell graublau; Füsse grau; Auge schwarzbraun. Lg. etwa 500, Fl. 260—275, Schw. 130, Schn. 25, L. 75—80 mm.

Von *G. cristata*, mit der diese Art in der Färbung des Gefieders vollständig übereinstimmt, unterscheidet sie sich leicht durch die Form der

Haube. Bei *G. cristata* ist die Haube buschiger, sowohl die Stirn- wie die Scheitelfedern sind lang und gekräuselt, bei *G. sclateri* sind die zerschlissenen Stirnfedern kurz, nur die Scheitelfedern bilden eine Haube, die länger, aber viel schmaler als bei *G. cristata,* mehr schopfartig ist. Schnabellappen sind gar nicht angedeutet, auch scheint die Hautfalte am Nacken zu fehlen.

Bisher nur aus dem Kamerungebiete, Edea IV. (Preuss) bekannt. Vermutlich bezieht sich auch das von Dybowski am Ubangi gesammelte, von Oustalet als *N. cristata* bestimmte Perlhuhn auf diese Art.

372. Guttera plumifera (Cass.)

Numida plumifera Cass. Proc. Ac. Philad. VIII. 1856, 321; Journ. Ac. Phil. IV. 1858 T. 2 — Hartl. W. Afr. 1857, 268; J. O. 1859, 172; 1861, 275 — Du Chaillu Expl. Equ. Afr. 1861, 155; Ibis 1861, 303 — Bouv. Cat. Marche 1875, 33 — Oust. Nat. 1893, 125. 128 *Guttera plumifera* Shell. B. Afr. I. 1896, 183 — Rchw. O. M. 1898, 3. Abbild.: Journ. Ac. Philad. IV. 1858 T. 2 — Ell. Phas. II. T. 47 — Naturaliste 1893, 125.

Haubenfedern schlicht, nicht gekräuselt, schräg aufwärts gerichtet (die Seitenstrahlen der zerschlissenen Haubenfedern sind viel kürzer als bei den Arten mit gekräuselten Haubenfedern); stark ausgebildete Schnabellappen; nackter Kopf und oberer Teil des Halses wie die Lappen schwärzlich (vielleicht im Leben blaugrau?), (bei einem mir vorliegenden Vogel sind die hinteren Wangen, Ohröffnung und Kehle mit sparsamen, schmalen, zerschlissenen oder haarartigen Federn bedeckt);*) Gefiederfärbung im allgemeinen wie bei *G. pucherani,* also auch die Befiederung des unteren Halses mit Perlflecken gezeichnet, die Perlflecke auf den am nächsten dem nackten Halsteile befindlichen Halsfedern bedeutend grösser und weisser als auf dem Körpergefieder. Lg. etwa 500, Fl. 245, Schw. 115—120, Schn. 25, L. 75, Mtz. 65 mm.

Westafrika von Kamerun bis Loango: Jaunde, Bipindi III. VII. XII. (Zenker); Cap Lopez, Ogowe, Rembo (Du Chaillu); Gabun (Marche Comp.); Landana (Petit).

Sie leben nach Du Chaillu in grossen Gesellschaften im Walde und halten gemeinsame Nachtruhe auf Bäumen.

Pternistes Wagl. — Nacktkehlfrankolin

Pternistes Wagl. Isis 1832, 1229. Typ.: *Tetrao nudicollis* Bodd.

Augengegend und Kehle nackt, die übrigen Teile des Kopfes und Halses befiedert; 14 Schwanzfedern; am Laufe des Hahns meistens Spornbildung, seltener auch bei der Henne. — 9 Arten in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Rückenfedern mit weissen Schaftstrichen: . . . . {373. **Pt. leucoscepus.** / 373a. **Pt. l. infuscatus.**}
— Rückenfedern mit dunklen Schaftstrichen: 2

*) Cassin sagt, dass diese sparsame Befiederung der Kehle und Wangen das Kennzeichen des Hahnes sei, während bei der Henne die betreffenden Teile nackt seien.

2. Färbung von Rücken und Flügeln stark mit rotbraun gemischt: . . . . 380. **Pt. rufopictus.**
— Kein Rotbraun am Rückengefieder und auf den Flügeln: 3

3. Füsse schwarz oder rötlichschwarz: . . . . 374. **Pt. swainsoni.**
— Füsse rot: 4

4. Kropffedern auf weisslichem oder grauem Grunde mit deutlicher, schwarzer Zeichnung feiner, zackiger Querwellen und mit schwarzem Mittelstrich oder ohne solchen: 5
— Kropffedern auf grauem oder weisslichem, eintönigem, nicht zackig quergewelltem Grunde mit schwarzbraunem oder schwarzem Mittelstreif, oft auch mit schwarzen Seitensäumen: 6

5. Kropf- und Brustfedern fein zackig quergewellt, mit schwarzem Federschafte, aber ohne breiteren Mittelstreif: . . . . 375. **Pt. cranchi.**
— Kropf- und Brustfedern fein zackig quergewellt und mit breitem, schwarzem mittleren Längsstreif: . . 376. **Pt. böhmi.**

6. Federn des Unterkörpers weiss mit breitem, schwarzem mittleren Längsstreif: . . . . 379. **Pt. afer.**
— Federn des Unterkörpers mit weissem, oft durch einen schwarzen Schaftstrich geteilten Mittelstreif, der jederseits breit schwarz gesäumt ist, und mit breiten, düster rotbraunen Seitensäumen: . . . . 377. **Pt. nudicollis.**
— Mitte des Unterkörpers einfarbig schwarz, die seitlichen Federn mit weissem, oft durch einen schwarzen Schaftstrich geteilten Mittelstreif und breiten, schwarzen Seitensäumen: 7

7. Zügelstreif und Wangen weiss: . . . . 378. **Pt. humboldti.**
— Zügelstreif und Wangen schwarz: . . . . 377a. **Pt. n. melanogaster.**

373. Pternistes leucoscepus (G. R. Gr.)

Perdix rubricollis [non Gm.] Cretzschm. Rüpp. Atlas 1826, 44 T. 30 — Rüpp. N. W. 1835, 11 *Pternistes rubricollis* [non Gm.] Rüpp. S. Üb. 1845, 106 — Heugl. Ibis 1859, 343; J. O. 1862, 411 — Blanf. Abyss. 1870, 426 *Pternistes asiatica* Lcht. Nomencl. 1854, 84 [nom. nud.] *Francolinus leucoscepus* Gray List Gall. Br. M. 1867, 48 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 899; R. NO. Afr. II. 1877, 239 — Antin. Salvad. Ann. Genova IV. 1873, 499 — Rag. Boll. S. Geogr. Ital. 1887, 348 *Francolinus rubricollis* [non Gm.] Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 292 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 576 — Salvad. Ann. Mus. Genova 1884, 272 — Schaeck Mém. Soc. Z. Fr. 1891, 319 *Pternistes leucoscepus* Grant Ibis 1892, 55 — Shell. B. Afr. I. 1896, 179. Abbild.: Rüpp. Atlas T. 30 — Cat. Br. Mus. XXII. T. VIII.

Oberkopf erdbraun; Ohrfedern fahlbraun; Augenbrauen- und Schläfenband wie untere Wangen weiss, fein schwarz oder braun gestrichelt; Nackenfedern mit dunkelbraunem bis schwarzem Mittelstreif und weissen Seitensäumen; Federn des Rückens und Flügeldecken braun mit weissem Mittelstreif, bisweilen fein dunkel gewellt, einzelne oft rostbraun verwaschen; Bürzelfedern fein gelbbraun und dunkelbraun oder weiss und braun gewellt, mit weissem Mittelstreif; Federn der Unterseite am Grunde und an den Aussensäumen braun, in der Mitte, etwa von der Mitte der Feder an beginnend, ein breiter, weisser, nach dem Federende zu sich verbreiternder Streif; Federn der Körperseiten mit weissem Schaftstrich und breiten, weissen

Seitensäumen; einige Federn auf den Körperseiten und auf der Brust sind im mittleren Teile rotbraun; Schwingen braun, die Handschwingen am Innensaume breit bräunlichweiss oder isabellgelb, die letzten Armschwingen ganz, die anderen am Aussensaume hellbraun gewellt; Schwanzfedern hellbraun und dunkelbraun unregelmässig quergebändert oder gewellt; Schnabel und Füsse hornbraun, letztere etwas rötlich; Auge dunkelbraun; Kehle gelb, nach den Seiten in gelbrot übergehend; Augengegend gelbrot. Ein scharfer Sporn am Lauf, bisweilen oberhalb desselben noch ein Spornhöcker. Lg. 400—425, Fl. 195—210, Schw. 85—100, L. 58—65 mm.

Die Henne hat keinen Sporn und ist etwas kleiner. L. 350—400, Fl. 180—190, Schw. 80—90, L. 55—60 mm.

Nordostafrika: Nach v. Heuglin Bewohner der Vorberge und des Hügellandes längs der afrikanischen Meeresküste zwischen dem 10.° und 17.° n. Br., also an der Samhar-, Danakil-, Adeli- und nordwestlichen Somaliküste; östlicher Abhang Abessiniens (Rüpp.); Massaua VI. VIII. (Jesse, Blanf., Rüpp.); Koomayli, Senafe (Blanf.); Rairo VIII., Koomayli, Sahati VI. (Jesse); Samhar X., Lebka X., Assus IV. (Antin.).

Die von Speke und Phillips unter dem Namen *Pt. leucoscepus* erwähnten Frankoline von Berbera und dem nördlichen Somaliland möchten auf *Pt. l. infuscatus* zu beziehen sein.

In Tigre (Abessinien) wird die Art nach Brehm „Beït Abrehi" genannt.

v. Heuglin schreibt: „Dieses Frankolin scheint weniger geselligen Wesens zu sein als seine Verwandten. Seine Lieblingsaufenthaltsorte sind felsige und buschige Thäler und Regenstrombetten. Im Sommer (Juni bis August) lebt es paarweise, in den Wintermonaten trifft man Gesellschaften von 4—7 Vögeln vereinigt. In der Dämmerung und nach Gewitterregen hört man das laute Gaggern dieser Frankoline aus allen Büschen schallen. Der Hahn ist sehr streitsüchtig und lockt durch seinen gellenden Ruf Jäger und Raubtiere herbei. Zur Tränke kommen diese Hühner regelmässig während der Morgen- und Abendstunden und meistens auf bestimmten Wechseln, eines immer dicht hinter dem anderen, um so zahlreicher, je mehr die Gewässer eintrocknen. Dort werden sie von den Eingeborenen häufig in Laufschlingen gefangen. Brehm fand das Nest im April dicht über dem Boden in einem schattigen Busche zwischen mehreren Stämmen. Es bestand aus einer tiefen, mit Laub und einigen Federn ausgelegten Mulde und enthielt sechs reinweisse Eier.

Nach Nehrkorn sind die Eier schmutzigweiss mit einem Stich ins Rötliche und sehr rauh. Gr. 46×35 mm.

373a. Pternistes leucoscepus infuscatus Cab.

Pternistes rubricollis [non Gm.] Blyth J. A. S. B. XXIV. 1855, 304 — Speke Ibis 1860, 248 — Rchw. J. O. 1891, 143 *Pternistes infuscatus* Cab. J. O. 1868, 413; v. d. Deck. Reise III. 1869, 44 T. XIV; J. O. 1878, 244 — Fschr. Z. g. O. 1884, 383; J. O. 1885, 120 — Shell. P. Z. S. 1889, 370; B. Afr. I. 1896, 179 — Willoughby East Afr. 1889, 293 — Grant Ibis 1892, 55 — Sharpe Ibis 1892, 552 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 77 — Salvad. Mem. Acc. Torino XLIV. 1894, 562 — Kusch. J. O. 1895, 94 [Ei] — Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 66 — Neum. J. O. 1898, 302 — Phill. Ibis 1898, 425 — Hinde Ibis 1898, 587 — Hart. Ans. Und.

Afr. Sun 1898, 331 *Francolinus infuscatus* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 578 — Shell. P. Z. S. 1882, 310 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 322 *Francolinus rubricollis* [non Gm.] Scl. P. Z. S. 1884, 389 *Pternistes clappertoni* Shell. Ibis 1888, 295 *Pternistes leucoscepus* [non Gray] Salvad. Ann. Genova 1888, 308 — Phill. Ibis 1896, 85.
Abbild.: v. d. Deck. Reise III. T. XIV. — Cat. Brit. M. XXII. T. VIII — Rchw. D. O. Afr. S. 77 Fig. 37 — J. O. 1871, T. IV.

Sehr ähnlich *P. leucoscepus,* aber im allgemeinen dunkler, die weissen Schaftstriche der Oberseite schmaler, auf der Unterseite die weissen Mittelteile der Federn schmaler und das Rotbraun auf Weichen und Brust stärker hervortretend und dunkler.

Es kommen Vögel vor, bei denen die Oberseite ebenso fahlbraun ist, wie bei *leucoscepus.*

Beim jungen Vogel ist die Kehle weiss befiedert; die Armschwingen haben schwarzbraune, bräunlichweiss oder gelbbräunlich gesäumte unregelmässige Querbinden, die letzten wie die Schulterfedern schwarzbraune dreieckige Spitzenflecke, die durch eine weisse Schaftlinie, oft auch durch bräunlichweisse unregelmässige Querbinden unterbrochen werden; die Federn der Unterseite bräunlichweiss mit je einem Paare rundlicher brauner Flecke gegen das Ende hin, oft noch mit einem zweiten Fleckenpaare in der Mitte der Feder.

Ostafrika von Schoa bis Mambojo: Addagallafluss, Tosan VIII. (Antin.); Somaliland „Digrin“ gen. (Barn., Speke); Haili, Le Gud (Elliot); Berbera, Sogsoda II., Gooban III. (Phill.); Matschako X. (Hinde); Ukamba (Ans.); Djipesee (v. d. Deck.); Taita, im VII. halbwüchsige Junge (Hild.); Kilimandscharo (Jacks.); Userifluss VII. (Hunter); Maurui, Pare, Kleinaruscha III., Mambrui bei den Suaheli „Quare“ gen. (Fschr.); Irindi VII., Bibisanda VII. (Emin); Mambojo (Kirk); Nord-Ugogo (Trotha); Tisso VIII., Mkaramo V., Kibaja Massai VI., auf Kis. „Boë“ gen. (Neum.); Userifluss VII. (Hunter); Mererem, Doreta VII. (Jacks.); Taweta, zwischen Mombas und Lamu, Tanafluss (Willoughby); Dschalasteppe IX. (Kretschmer).

Die Eier sind von isabellgelblich weisser Farbe, 45—47 × 36—38 mm.

374. Pternistes swainsoni (A. Sm.)

Perdix swainsonii A. Sm. Rep. Exp. 1836, 54 *Francolinus swainsonii* A. Sm. Ill. S. Afr. 1838 T. 12 — Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 157 — Lay. S. Afr. 1867, 269 — Newton Ibis 1868, 268 — Chapm. Trav. II. 1868, 412 — Ayres Ibis 1869, 297; 1877, 346; 1880, 109 — Buckley Ibis 1874, 386 — Barr. Ibis 1876, 209 — Shell. Ibis 1882, 360 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 327 *Pternistes swainsoni* Gurn. Anderss. Damara 1872, 244 — Grant Ibis 1892, 54 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 587 — Ayres Ibis 1886, 292 — Fleck J. O. 1894, 391 — Kusch. J. O. 1895, 93 [Ei] — Shell. B. Afr. 1896, 179.
Abbild.: A. Sm. Illustr. S. Afr. T. 12.

Nackte Augengegend und Kehle dunkel rosenrot bis zinnoberrot; Befiederung des Kopfes braun, Stirnfedern schwärzlich, Federn der Augenbrauengegend und der unteren Wangen mit schwarzen Schaftstrichen; Halsfedern mit breitem schwarzen oder schwarzbraunen Mittelstreif und fahlbraunen Seitensäumen; Oberkörper, Flügel, Schwanz und Oberbrust braun, fein schwarzbraun gewellt und mit schmalen schwarzbraunen oder schwarzen Schaftstrichen; Handschwingen einfarbig braun, Armschwingen am Aussensaume, die letzten ganz schwarzbraun gewellt; Federn von Bauch und

Unterbrust blasser braun mit schwarzem Schaftstriche und zum Teil mit rotbraunen Seitensäumen; Schnabel schwärzlich, Wachshaut und Wurzel des Unterkiefers blassrosa, nach Fleck zinnoberrot; Füsse schwarz mit schwach rötlichem Scheine, mit scharfem Sporn und oft noch mit einem zweiten Spornhöcker darüber; Auge dunkelbraun. Lg. etwa 360—400, Fl. 200—210, Schw. 80—90, L. 60 mm.

Der Henne fehlt der Sporn, nur wenige Bauchfedern zeigen rotbraune Seitensäume; auch ist sie kleiner. Lg. 320—380, Fl. 175—180, Schw. 75, L. 50 mm.

Beim jungen Vogel haben die Federn des Oberrückens und der Schultern dreieckigen schwarzbraunen Spitzenfleck, der meistens durch den hellen rostbräunlichen Federschaft unterbrochen wird; die Federn des Unterkörpers sind fahlbraun oder bräunlichweiss mit einer oder mehreren braunschwarzen Querbinden und rundlichem oder herzförmigem braunschwarzen Endflecke.

Südafrika: Von Kuritschani bis zum Wendekreis (A. Sm.); Transvaal (Ayres); Pretoria bis Matebele (Buckl.); Makamak, Lydenburg (Barr.); Waterberg, Rustenburg VI., Limpopo VIII., Elandsfluss (Ayres); Inschlanginfluss in Matebele VI. (James.); Damaraland (Chapm.); westl. vom Ngami (Fleck); Omuverum, Okawangofluss (Anderss.).

Nach Smith leben diese Frankoline auf Grasflächen nahe den Flussufern. Während des Nahrungsuchens, des Morgens und Abends, lassen sie häufig ihre rauhen Locktöne hören. Zur Nacht bäumen sie auf. — Jameson fand am 4. Juni im Matebelelande dieses Frankolin mit 6 wenig bebrüteten Eiern. Das Nest war in einer Erdvertiefung im hohen Grase nahe dem Flusse aus trockenem Grase und einigen Brustfedern der alten Vögel hergerichtet. Die Eier waren auf rötlich rahmfarbenem Grunde kalkweiss gefleckt und massen 45×38 mm. — „Es rastet während der Nacht stets und gelegentlich auch bei Tage auf Bäumen, morgens und abends vernimmt man häufig seine rauhe Stimme.“ (Anderss.).

Eier rahmfarben, matt, mit dicht stehenden tiefen Poren, elliptisch; 43×33,5 mm, 2940 mg.

375. Pternistes cranchi (Leach)

Perdix cranchi Leach Tuck. Expl. Zaire App. 1818, 408 *Perdix punctulata* Gray Hardw. Ill. Ind. Z. II. 1833—34 T. 43 *Francolinus Branchii* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 38 *Pternistes cranchi* Hartl. J. O. 1854, 210; 1861, 267; W. Afr. 1857, 202. 275 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 52 — Matsch. J. O. 1885, 465; 1887, 139. 147 — Grant Ibis 1892, 54 — Rchw. J. O. 1892, 17; D. O. Afr. 1894, 77 — Boc. J. Lisboa (2.) IX. 1893, 14 — Kusch. J. O. 1895, 93 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 179; Ibis 1897, 552; 1898, 556; 1899, 379 — Neum. J. O. 1898, 301 — Hart. Nov. Zool. 1900, 30 *Pternistes lucani* Boc. J. Lisboa XXV. 1879, 68; Angola 1881, 402 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Müll. Z. g. O. 1887, 432 *Francolinus cranchi* Schal. J. O. 1886, 416. 421. 431. 432; 1887, 229 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. 1891, 331 *Francolinus rubricollis* [non Gm.] Schal. J. O. 1886, 417 *Francolinus lucani* Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 326.
Abbild.: Gray Hardw. Ill. Ind. Z. II. T. 43.

Nackte Augengegend, Kehle und Wachshaut orangerot bis zinnoberrot; Oberkopf braun; vordere lanzettliche Stirnfedern schwarz; Federn des Augenbrauenstrichs und der unteren Wangen schwarz mit grauweissen Seitensäumen;

vordere Wangenfedern am Schnabel einfarbig schwarz; Federn der Halsseiten und des Nackens mit schwarzem Mittelstreif und grauweissen, fein schwarz gewellten oder gesprenkelten Seitensäumen; Kropffedern dicht und fein schwarz und weiss gewellt, mit feinem (bisweilen fehlendem) schwarzen Schaftstriche; die Federn des Unterkörpers ebenso, aber zum Teil mit breiten rotbraunen Seitensäumen; Steissfedern schwärzlich grau, am Endsaume weissgrau; Rücken, Bürzel, Flügeldecken, Unterschwanzdecken und Aussenseite der Schenkel braun mit schwarzbraunem Schaftstreif und unregelmässiger feiner schwarzbrauner Wellenzeichnung, die Schulterfedern bei jüngeren Vögeln mit dreieckigem schwarzbraunen Spitzenflecke; Innenseite der Schenkel fein schwarz und weiss gewellt; Handschwingen einfarbig braun, Armschwingen auf der Aussenfahne heller und dunkler gewellt; Schwanzfedern braun mit dunklerer Wellenzeichnung zum Teil nur auf der Aussenfahne; Schnabel orangerot; Füsse zinnoberrot, mit scharfem Sporn; Auge graubraun. Lg. 390, Fl. 180—195, Schw. 80—90, L. 55—60 mm.

Die Henne ist etwas kleiner, der Sporn fehlt, Federn der Halsseiten und des Nackens mit dunkelbraunem, nicht schwarzem Mittelstreif; die feine Wellenzeichnung auf den Kropf- und Brustfedern matter, nicht schwarz, sondern dunkelbraun; rotbraune Säume auf dem Unterkörper schwächer, Bauchmitte weisslicher; die schwarzbraunen dreieckigen Spitzenflecke auf den Schulterfedern, wie es scheint, immer vorhanden. Lg. 340, Fl. 170 bis 175, Schn. 70—75, L. 50 mm.

Bewohnt das Kongogebiet bis zum Victoria Niansa, Niassagebiet und Tanganjika, hier auch am Ostufer bei Karema auftretend: Landana III. IX. (Lucan); Tschintschoscho III. (Petit); Mokiafluss (Ans.); Bukome X., Itale II., Bukoba IV. XI. (Stuhlm.); Bussissi X. (Emin); Karema V., Marungu, Masembe IX., Lufuku IX., Kauwire IX., Lofunsothal, Lualaba X., Lulengebach XI., Likulwe XI., Katanga (Böhm); Kondowe VI., Masukuberge (Whyte); Langenburg VI., Rukwasee VI. (Fülleb.); Ostufer des Tanganjika X. (Trotha); Kitoto IV. (Neum.).

„Ein mir vorliegendes, angeblich dem *Pt. cranchi* angehörendes Ei ist kurzoval, dickschalig, matt und glanzlos mit dicht stehenden tiefen Poren, auf gelblichweissem Grunde mit gelblichen Wolken und Flecken, besonders am stumpferen Ende; 38 × 33 mm, 6350 mg.

376. **Pternistes böhmi** Rchw.

Francolinus cranchi [non Leach] Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 579 T. IX. — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 902 — Böhm J. O. 1882, 194; 1885, 71 — Schal. J. O. 1883, 341 *Pternistes böhmi* Rchw. J. O. 1885, 465; 1887, 52; 1891, 143; 1892, 17 — Emin J. O. 1891, 339 — Grant Ibis 1892, 54 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 76 — Shell. B. Afr. I. 1896, 179 — Neum. J. O. 1898, 301 *Francolinus (Pternistes) böhmi* Matsch. J. O. 1887, 156 *Francolinus rubricollis* [non Gm.] Böhm J. O. 1885, 39. 71; O. C. 1882, 118 — Matsch. J. O. 1887, 159 *Pternistes* Emin J. O. 1891, 58 *Frankolinus boehmi* Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 324 *Pternistes cranchii* Scl. P. Z. S. 1864, 113 — Fschr. J. O. 1879, 284. Abbild.: Finsch Hartl. O. Afr. T. IX.

Dem vorgenannten ähnlich, aber leicht an den breiten, schwarzen Schaftstreifen der Federn von Kropf und Unterkörper zu unterscheiden. Die schmalen Federn der Wangen und Halsseiten, auch die den unteren Teil

der nackten Kehle umsäumenden Federn schwarz mit breiter, reinweisser Umsäumung, während bei *P. cranchi* die Umsäumung der Wangenfedern grauweiss ist, die den unteren Teil der nackten Kehle umsäumenden Federn aber wie die des Kropfes fein schwarz gewellt sind.

Oberkopf braun; die vorderen lanzettförmigen Stirnfedern wie diejenigen des Augenbrauenstrichs, der unteren Wangen, der Halsseiten und des Nackens mit schwarzem Mittelstreif und weissen Seitensäumen; Kropffedern schwarz und weiss gewellt mit breitem, schwarzem Mittelstreif; Federn des Unterkörpers ebenso, aber zum Teil noch mit breiten, rotbraunen Seitensäumen (bisweilen haben die Bauchfedern, namentlich der Bauchmitte, keinen schwarz und weiss gewellten, sondern reinweissen Grund, die Federn zeigen dann einen schwarzen Mittelstreif, jederseits einen breiteren weissen Streif und breiten rotbraunen, oft innen schmal schwarz gerandeten Aussensaum); Steissfedern schwärzlichgrau, am Endsaume weissgrau; Rücken, Bürzel, Flügeldecken, Unterschwanzdecken und Aussenseite der Schenkel braun, besonders auf Rücken und Schultern mit schwarzbraunem Schaftstreif, auf den Bürzelfedern bisweilen dunkle Wellenzeichnung, die Schulterfedern bei jüngeren Vögeln mit dreieckigem, schwarzbraunem Spitzenflecke, Federn der Innenseite der Schenkel mit braunem oder schwarzem Mittelteile und weissen Säumen; Schwingen braun, die Armschwingen am Aussensaume heller gewellt; Schwanzfedern braun mit dunklerer Wellenzeichnung, zum Teil nur auf der Aussenfahne; nackte Augengegend, Kehle, Schnabel und Füsse mennigrot; Auge braun; Lauf mit stumpfem Spornhöcker. Lg. 310—340, Fl. 170—180, Schw. 80, L. 50—55 mm.

Der Henne fehlt der Spornhöcker; auch ist sie etwas kleiner. Fl. 165 bis 170, Schw. 70—80, L. 48—55 mm.

Bei jüngeren Vögeln zeigen Bürzel, häufig auch Schultern und Flügeldecken wie letzte Armschwingen helle und dunkle Querbänderung, die Federn der Unterseite sind weiss und dunkelbraun oder schwarz quergebändert.

Beim ersten Jugendkleide ist der Oberkopf rotbraun, schwarz umsäumt und hat einen schwarzen, mittleren Längsstrich, Stirn, breites Augenbrauenband, Zügel und vordere Wangen gelbbräunlichweiss; Kehle weiss befiedert; Federn des Vorderhalses an der Wurzel grau, dann weiss mit einem Paare rundlicher schwarzer Flecke gegen das Ende hin, die in der Mitte nur durch den schmalen, weissen Schaftstrich voneinander getrennt sind; Nackenfedern braun, mit weissem, nach dem Ende sich verbreiterndem Schaftstriche und schwarzem Fleckenpaare gegen das Ende zu; Flügeldecken mit schwarzbraunem Mittelteile und ebenfalls weissem Schaftstriche; Unterkörper bräunlichweiss und schwarzbraun quergebändert. Die Jungen von *P. böhmi* und *cranchi* sind nicht zu unterscheiden.

Ostafrika vom Südufer des Victoria Niansa bis Uhehe: Soboro IX., Nassa, Tana (Fschr.); Kakoma 27. III. Eier, 4. IV. flügge Junge, Ugalla, Igonda XI. (Böhm); Tabora VIII., Ugogo, Kjaia VII. pull. (Emin); Usui „Quale“ gen. (Speke); Sagarassasee X., Elmenteita XI. (Neum.); Iringa I. II. „Bue“ (Schmitt); Iringa VI. Junge, Idunda X. (Stierl.); Ngomingi VII. Junge (Marw.); Idunda, Maliwungu VI. (Fülleb.).

Dieses stattliche Frankolin ist in der Umgegend von Kakoma häufig. Hier findet man es auf angebauten und brachen, mit dichtem und hohem

Grase und Gestrüpp bewachsenen Feldern, an Waldsäumen, den steppenartigen Lichtungen des Waldes, seien sie nun mit Baumgruppen parkartig besetzt oder mit krüppeligen, vom Feuer der Grasbrände halb versengten Flötenakazien bestanden, auf nassen Reisfeldern, in Regenstrombetten und an umbuschten Lachen, wie denn die Art überhaupt Wasser und nassen Grund zu lieben scheint. Ebenso ist sie an den Ufern des Ugallaflusses auf den prächtigen, weit in die geschlossene Masse des Uferurwaldes eingreifenden Wiesen, wie in den Uferbäumen selbst anzutreffen. Morgens und abends, bereits vor und noch nach Untergang der Sonne, hallt die Gegend wieder von dem rauh schmetternden „körreck, körreck" oder „quarreck, quarreck", das Hahn wie Henne auszustossen scheinen, und dem sie ihren Waswahelinamen „Quare" verdanken. Den Tag über halten sie sich still und werden nur nach erfrischenden Regenschauern lebendig. Dann locken die Hähne ihre Ketten mit Tönen zusammen, die denen eines balzenden Rephahns nicht unähnlich sind. Das Führeramt scheint sie sehr in Anspruch zu nehmen. Sich brüstend und drehend schreiten sie hin und wieder und lassen sich dann, wenn auch nur mit grosser Vorsicht im hohen Getreide anpürschen. Häufig bäumen diese Frankoline einzeln oder zu mehreren auf und lassen ihre Stimmen von Büschen und niedrigen Bäumen erschallen, auf denen sie auch die Nacht zuzubringen pflegen. Das Aufstehen und Abstreichen von Bäumen geschieht mit grossem Geräusch und schnurrenden Flügelschlägen. Der Flug gleicht sehr dem unserer Rephühner und scheint schnell zu ermüden. Man kann die Vögel, falls es die Geländebeschaffenheit erlaubt, ihr jedesmaliges Einfallen zu beobachten, schliesslich so weit ermatten, dass sie erst kurz vor dem Jäger aufgehen. Im allgemeinen sind diese Frankoline aber sehr scheu und vorsichtig, so dass die Jagd ohne Vorstehhund wenig ergiebig bleibt. Den Hennen fehlt der zuweilen doppelte Sporn der Hähne. Das Rot der nackten Kopf- und Kehlstellen, das jungen Vögeln fehlt, ist im Leben von einem prachtvollen karminfarbenen Schmelz überhaucht, der nach dem Tode sehr bald verschwindet. Die Brutzeit dauert jedenfalls von Anfang März bis Ende Mai. Am 4. April stiess ich im Felde eine Henne mit eben flüggen Jungen auf. Die Alte flog niedrig und scheinbar ungeschickt über eine offene Stelle, verlor sich dann aber mit der ganzen Gesellschaft im Gestrüpp, ohne dass ich sie ihre Jungen zusammenlocken hörte. Später (so am 2. Mai) traf ich dann mehrmals etwas grössere Junge in Gesellschaft der Alten an. Morgens gehen die Ketten dieses Frankolins, umherlaufend, suchend und kratzend, ihrer Nahrung nach, gegen Mittag liegen sie dann ziemlich fest unter Büschen, namentlich gern an und auf alten Termitenhügeln. Zuweilen findet man die Vögel auch am Tage aufgebäumt, und hört man dann von ihnen zuweilen ein sonderbares, klägliches Pfeifen. Aufgescheucht rufen sie laut und abgebrochen und erheben, wenn sie sich wieder gesammelt, ein sonderbares, gellendes, abgebrochenes Geschrei. Dieses Geschrei wird mit sinkender Sonne, zu welcher Zeit die Ketten wieder rege werden, mehr und mehr laut. Abends ziehen sie dann entweder zum Wasser oder in die offene Boga hinaus, wobei die Henne mit ihren Jungen häufig aufsteigt und lärmend ins Freie streicht. Der alte Hahn hält sich gern etwas abseits und bäumt, zuweilen in beträchtlicher Höhe, in der Nähe auf. Auf seinem Sitze hält er sich sehr ruhig, höchstens schüttelt er mal das Gefieder. Sobald aber der Ruf eines anderen Hahnes

herüberschallt, erhebt er auch, heftig mit Kopf und Hals nickend, sein schmetterndes „körreck, körreck". Endlich streicht er laut lockend seiner vorangezogenen Kette nach. Sie treten sich durch das Hochgras Wechsel zum Wasser und werden hier von den Eingeborenen häufig in geschickt angebrachten Laufschlingen gefangen. Kommen die Vögel abends an den Fluss zur Tränke, so benehmen sie sich äusserst vorsichtig. Falls sie, aus dem Hochgras herkommend, irgend etwas Verdächtiges bemerken, bleiben sie augenblicklich unbeweglich still stehen und rennen erst nach langer Zeit so schnell wie möglich über die offenen Stellen, um sich sofort hinter den nächsten Grasbüscheln oder Sträuchern zu verbergen." (Böhm).

377. Pternistes nudicollis (Bodd.)

Tetrao nudicollis Bodd. Tabl. Pl. Enl. 1783, 11 . *Francolinus capensis* Steph. Gen. Zool. XI. 1819, 333 [part.] *Perdix nudicollis* Grill Vict. Z. Ant. 1858, 52 *Francolinus nudicollis* Lay. S. Afr. 1867, 268; Ibis 1869, 375 — Barr. Ibis 1876, 209 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 187 — Schaeck Mém. Soc. Zool. IV. 1891, 314 . *Pternistes nudicollis* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 589 — Grant Ibis 1892, 53 — Shell. B. Afr. I. 1896, 179. Abbild.: d'Aubenton Pl. Enl. T. 180 — J. O. 1898 T. III.

Hahn mit scharfem Sporn. Oberkopffedern erdbraun, häufig mit schwarzbraunem Mittelstreif; die lanzettförmigen Stirnfedern schwarz; Federn des Augenbrauenstriches schwarz, mehr oder weniger deutlich weiss gesäumt; Wangen schwarz, nach hinten zu mit weissen Federsäumen; Ohrfedern graubraun; Federn der Halsseiten schwarz mit einem weissen Striche längs jeder Fahne; Nackenfedern mit schwarzem Mittelstreif und grauen oder weissen Seitensäumen; Kropffedern düster grau mit schwarzem Mittelstreif und schwärzlichen Seitensäumen; Federn des Unterkörpers schwarz mit breitem weissen, durch einen schwarzen Schaftstrich längsgeteilten Mittelstreif, oft, besonders die Weichenfedern, mit düster rotbraunen Seitensäumen; Aussenseite der Schenkel, Steiss und Unterschwanzdecken wie der Oberkörper braun, oft grau verwaschen, mit schwarzbraunen Schaftstrichen; Schwingen und Schwanzfedern braun, letztere bisweilen mit dunklerer Wellenzeichnung; nackte Augengegend und Kehle korallrot; Schnabel und Füsse orangerot, letztere mit scharfem Sporn, oft mit zweitem oberen Spornhöcker; Auge dunkelbraun. Lg. etwa 380—400, Fl. 190—210, Schw. 85 bis 95, L. 60—65 mm.

Die Henne unterscheidet sich durch etwas geringere Grösse, Fehlen des Sporns, spitz dreieckige dunkelbraune Flecke an den Enden der Schulterfedern und letzten Armschwingen; ferner haben die Kropffedern gewöhnlich nur unvollkommenen schwarzbraunen Mittelstreif und keine schwärzlichen Seitensäume. Lg. etwa 340, Fl. 165—185, Schw. 70—90, L. 50—60 mm.

Der jüngere Vogel ist der Henne ähnlich, aber die Oberseite ist mehr gelbbraun, und besonders sind Bürzel, Schwanz und letzte Armschwingen mit schmalen schwärzlichen und hell gelbbraunen Querbinden gezeichnet; auf den Federn des Unterkörpers tritt die weisse Färbung mehr hervor; Kehle weiss befiedert; Federn der unteren Wangen weiss mit schwarzen Schaftstrichen.

Südafrika: Kapkolonie (Brit. Mus.); Swellendam bis East London, George, Knysna VI. X. (Lay., Vict.); Kaffernland (Krebs); Chalumna in

Kaffernland, Lydenburg (Barr.); Port Elisabeth (Rick.); Kingwilliamstown (Trevel.); St. Johnsfluss (Bachm.).

Nach Nehrkorn sind die Eier graubräunlich mit einem violetten Schleier und feinen schwarzbraunen Fleckchen. Grösse 41 × 31 mm.

„Während sich die Perlhühner oft täglich 2—4 km weit von ihrer Tränkstelle entfernen, lieben die nackthalsigen Frankoline die dicht bebuschten, hoch begrasten Uferstellen, um rasch, wenn erschreckt, in dem schattigen Unterholze oder dem dichten und üppigen Graswuchse eine Zufluchtstätte zu suchen. Leider ist ihnen eine Gewohnheit eigen, die sie — nur zu oft — ins Verderben führt. Hat der Hahn etwas Fremdartiges erblickt oder etwas Gefahrdrohendes erlauscht oder erschaut, wird das Volk von einem Raubtiere beschlichen, von einem Raubvogel aufgestört oder vom Menschen aufgescheucht, so fliegt der führende Hahn sofort auf einen Baumstumpf, einen Termitenhügel oder einen niedrigen Ast, um von hier aus Rundschau zu halten, die etwaige Gefahr mit Kennerblicken zu mustern und dabei seinen erregten Gefühlen in zornigem Gegacker Ausdruck zu geben. Diese Neugier mit der Vorsicht, sich einer Gefahr zu vergewissern, gepaart, bringt den Vogel dem Jäger schussgerecht und stellt ihn dem Angriffe der Raubtiere bloss. Die nackthalsigen Frankoline fehlen keinem Busch- oder Waldthale Südafrikas, durch das ein Bächlein strömt oder das jahraus, jahrein gefüllte Wasserlachen hat. Dem Reisenden zeigt die Stimme dieser Frankoline stets die Nähe von Wasser an. Nach Sonnenuntergang suchen die Vögel dicht verzweigte und dicht belaubte Gebüsche und Bäume zur Nachtruhe auf.“ (Holub).

377 a. **Pternistes nudicollis melanogaster** Neum.

Pternistes nudicollis melanogaster Neum. J. O. 1898, 299. Abbild.: J. O. 1898, T. III.

Dem *Pt. nudicollis* sehr ähnlich, insbesondere die Stirnfedern, vorderer Teil des Augenbrauenstreifs und vordere Wangen schwarz, aber Mitte des Unterkörpers einfarbig schwarz, nur die Weichenfedern mit schmalem weissen Längsstreif jederseits des schwarzen Mittelstreifs.

Die Henne ist noch nicht bekannt.

Bei jüngeren Vögeln sind die Kropffedern grau mit schwarzem Mittelstriche; die Federn des Unterkörpers, auch die des mittleren Teiles haben einen schmalen weissen Schaftstrich, der häufig in einen breiteren Spitzenfleck endigt.

Bisher nur aus Useguha und Usambara bekannt: Useguha II. (Fschr.); Tanga III. „Bue“ gen. (Neum.).

378. **Pternistes humboldti** (Ptrs.)

Francolinus humboldti Ptrs. Abh. Ak. Wiss. Berlin 1854, 134 [Jugendkleid] — Kirk Ibis 1864, 330 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 581 — Willoughby East Afr. 1889, 292 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 318 — Oust. Bull. Mus. Paris 1898, 62 *Francolinus nudicollis* [non Bodd.] Fschr. J. O. 1879, 284 — Fschr. Rchw. J. O. 1879, 339 — Shell. P. Z. S. 1881, 597 *Pternistes humboldti* Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 589 — Shell. P. Z. S. 1889, 370; Ibis 1893, 29; 1894, 24; 1898, 381. 556; B. Afr. I. 1896, 179 — Grant Ann.

Mag. N. H. VII. 1891, 145; Ibis 1892, 53 — Jacks. Ibis 1898, 142 — Scl. Ibis 1899, 112 *Francolinus (Pternistes) leucoparaeus* Fschr. Rchw. J. O. 1884, 363 *Pternistes leucoparaeus* Fschr. J. O. 1885, 121 — Matsch. J. O. 1889, 340 — Rchw. J. O. 1890, 77; D. O. Afr. 1894, 75 *Pternistes nudicollis* Fschr. J. O. 1885, 121 — Rchw. J. O. 1889, 270; Jahrb. Hamb. X. 1893, 10; D. O. Afr. 1894, 76 *Francolinus leucoparaeus* Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 317. Abbild.: J. O. 1898 T. III Fig. 2 u. 3.

Zügelstreif, Wangen und seitliche Umsäumung der Kehle breit reinweiss; Augenbrauenstreif weiss und schwarz gestrichelt; Ohrgegend bräunlichweiss; Kropffedern und Federn der Halsseiten wie des Nackens mit schwarzem Mittelstreif und schwarzen Seitensäumen, jederseits des schwarzen Mittelstreifs ein weisser Längsstreif; Mitte des Unterkörpers einfarbig schwarz, die seitlichen Federn mit weissem, durch einen schwarzen Schaftstrich geteilten Mittelstreif und breiten schwarzen Seitensäumen; Rücken, Flügel und Schwanz wie Grössenverhältnisse stimmen mit *Pt. nudicollis* überein.

Die Henne scheint sich vom Hahn nur durch Fehlen des Sporns zu unterscheiden, eine mir vorliegende Henne (Typus von *Pt. leucoparaeus*) hat die vorstehend beschriebene Färbung.

Bei jüngeren Vögeln sind Zügelstreif, Wangen und seitliche Umsäumung der Kehle weiss und schwarz gestrichelt; die Kropffedern sind grau oder weissgrau mit scharf abgesetztem schwarzen Schaftstriche; die Oberseite zieht mehr ins Rostgelbliche; Schwanz, Oberschwanzdecken, Bürzelfedern und letzte Armschwingen haben deutliche schwarze zackige Querbinden, die von hellen Querbinden begleitet sind.

Ostafrika vom Sambesi bis Witu: Nördlich des mittleren Sambesi „Nkoualé“ (Foa); Tette (Ptrs.); Baranasee, Inkumbi „Inkwari“ (Francis); Quilimane I. II. „Quare“ gen., Mbusini VIII. (Stuhlm.); Mangandschahügel, Mazoro (Kirk); Schirwasee, oberer Schire XI., Somba I. (Whyte, Sharpe); Dar-es-Salaam (Kirk); Kipini VII. (Fschr.); Tana IX. (Hunter); Witu VI. (Jacks.).

„Hält sich während des Tages in dichtem Gestrüpp auf und kommt morgens und abends in die Gärten. Bei Störungen rennt es schleunigst ins Gebüsch, hinter Bäume oder andere Deckungen. Plötzlich von einem Hunde überrascht, nimmt es seine Zuflucht in die Zweige des nächsten Baumes.“ (Francis).

Die Eier sind mattschalig, ohne Glanz, gelblichweiss oder lehmfarben, mit feinen, über das ganze Ei verbreiteten, oft nur sparsamen, dunklen Pünktchen; Grösse 40—42 × 29,5—30,5 mm, Gewicht 1400—1800 mg.

379. Pternistes afer (St. Müll.)

Tetrao afer St. Müll. L. N. S. Suppl. 1776, 129 *Tetrao rubricollis* Gm. S. N. II. 1788, 758 *Pternistes sclaterii* Boc. J. Lisboa IV. 1867, 327 T. VI. *Pternistes nudicollis* [non Bodd.] Gurn. Anderss. Damara 1872, 244 *Pternistes rubricollis* Boc. Angola 1881, 400 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 589 — Sousa J. Lisboa No. XLIII. 1886, 167; No. XLVI. 1887, 102; XLVIII. 1888, 228; (2.) II. 1889, 116 — Bütt. Notes Leyden XI. 1889, 76 *Francolinus sclateri* Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 330 *Pternistes afer* Grant Ibis 1892, 53 — Kusch. J. O. 1895, 94 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 179 *Pternistes afer* var. *benguellensis* Boc. J. Lisboa (2.) XI. 1893, 154. 165. Abbild.: d'Aub Pl. Enl. T. 180 — J. Lisboa No. IV. 1867 T. VI.

Oberseits dem *P. nudicollis* gleichend; Wangen reinweiss; Augenbrauenstreif am vorderen Teile reinweiss, hinten mehr oder weniger schwarz gestrichelt; Kropffedern grau mit schwarzem Schaftstriche; Federn von Brust und Bauch mit breitem schwarzen Mittelstreif und weissen Seitensäumen; Schenkel bräunlichweiss, schwarz gestrichelt; nackte Augengegend, Kehle, Schnabel und Füsse rot; Auge braun; Lauf mit einem bis zwei scharfen Spornen. Lg. etwa 300, Fl. 175—190, Schw. 75—80, L. 55 mm.

Bei der etwas kleineren Henne ist die Grundfarbe des Kropfes graubraun; die Läufe haben keinen Sporn. Lg. etwa 280, Fl. 160—170, Schw. 75, L. 45—50 mm.

Von *Pt. humboldti* unterscheidet sich *Pt. afer* durch die Färbung der Kropffedern und des Unterkörpers, welcher letztere bei *Pt. humboldti* fast einfarbig schwarz ist.

Ein mir vorliegender jüngerer Vogel hat Wangen und Augenbrauenstreif schwarz gestrichelt, die Federn des Unterkörpers sind an den Seitensäumen rostfarben gesprenkelt.

Südwestafrika vom Kongo bis Kunene: Kuanza (Br. M.); Quissange XI., einh. Name „Unguari", Quindumbo IX., einh. Name „Neno", Barro do Dande III., Katumbella VI., Benguella, Quillengues, Gambos, Kakonda, Huilla II. III., Makonjo, Humbe, Koroka in Mossamedes, Galanga (Anch.); Gambos II. III., Cahama IV., Humpata (v. d. Kell.); Maravilha, einh. Name „Onguari" (Cap. u. Ivens): Mossamedes VIII. (Sala).

„Die Eier sind oval, fein granuliert, fast glanzlos, aber glatt mit zahlreichen, flachen Poren, grünlich bis dunkelbraun oder hellgrünlich und mit nadelstichartigen, braunen Punkten fein gezeichnet. Sie messen 38 × 29,5 mm. Gewicht 1650 mg." (Kusch.).

Prof. Barboza du Bocage beschreibt im Jorn. Sc. Math. Phys. Nat. Lisboa (2.) No. XI. 1893 S. 154 unter dem Namen *Pternistes afer* var. *benguellensis* ein Frankolin von Galanga in Benguella folgendermassen:

„Ohne weissen Augenbrauenstreif, die schwarze Farbe der Stirn oberhalb der Augen sich fortsetzend, einen mehr oder weniger scharfen Augenbrauenstrich bildend; Wangen auf schwarzem Grunde weiss gestrichelt; Brust- und Bauchfedern mit einem schwarzen, kaum den Schaft bedeckenden Flecke, jederseits braun getüpfelt, unregelmässige grosse rotbraune Flecke auf Bauch und Weichen."

Ob diese Form mit *P. nudicollis* zusammenfällt oder als selbständige Art zu betrachten ist, lässt sich nach der Beschreibung nicht mit Sicherheit ausmachen. In beiden Fällen wäre der Fundort auffallend.

380. **Pternistes rufopictus** Rchw.

Pternistes rufopictus Rchw. J. O. 1887, 52 — Hartl. Abh. Bremen 1891, 40 — Schaeck Mém. Soc. Z. Fr. IV. 1891, 366 — Grant Ibis 1892, 55 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 75 — Shell. B. Afr. I. 1896, 179. Abbild. fehlt.

Nackte Augengegend und Wachshaut orangerot; Kehle hellgelb mit orangegelben Falten; Oberkopf dunkelbraun, bisweilen deutliche schwärzliche Schaftstriche, oder die Federn schwarzbraun mit blasseren Seitensäumen; Augenbrauenstrich schwarz; ein kurzer Streif oberhalb des Zügels und

Bartstreif jederseits der Kehle weiss; untere Wangen schwärzlich, mehr oder weniger deutlich fein weiss gestrichelt; Ohrfedern fahlbraun; Federn der Halsseiten und des Nackens mit schwarzem Mittelstreif und weissen Seitensäumen, am unteren Nacken werden die Seitensäume der Federn rotbraun; Kropffedern grau mit schwarzem Schaftstriche, bisweilen auch mit feiner schwärzlicher Tüpfelung; Federn des Oberrückens und Flügeldecken mit breiten rotbraunen Seitensäumen, Mittelstreif grau mit schwarzbraunem Schaftstreif und feiner schwärzlicher Zickzackzeichnung; Bürzelfedern, Oberschwanzdecken und Schwanz grau mit dichter dunkelbrauner Wellenzeichnung und schwarzbraunen Schaftstrichen; Schwingen dunkelbraun mit blass rostfarbener Wellenzeichnung; Federn des Unterkörpers und Unterschwanzdecken im Mittelteile weiss mit schwarzem Mittelstrich und schmaler, schwarzer Seitenlinie jederseits und mit breiten rotbraunen Seitensäumen; Schenkelfedern weiss mit schwarzem Mittelstrich und Seitensäumen; Steissfedern schwarzgrau mit weisslichem Endsaume; Schnabel rotbraun, Unterkiefer heller; Füsse dunkelbraun mit stumpfem Sporn und bisweilen mit einem zweiten kurzen Spornhöcker; Auge graubraun. Lg. 390, Fl. 205 bis 220, Schw. 85—110, L. 65—70 mm.

Bei der Henne sind Augenbrauenstrich und untere Wangen schwarz und weiss gestrichelt; der Sporn fehlt, auch ist sie kleiner. Lg. 370, Fl. 180—190, Schw. 80—85, L. 60—65 mm.

Ostafrika: Wembere X. (Fschr.); Manjonga IX.; Massimba IX., Ussambiro (Emin); Niangesi V. (Stuhlm.); Uniambiru XII. (Trotha).

Francolinus Steph. — **Frankolin**

Francolinus Steph. Shaw Gen. Zool. XI. II. 1819, 319. Typ.: *Tetrao francolinus* L. — *Chaetopus* Sw. Class. B. II. 1837, 344. Typ.: *Tetrao bicalcaratus* L. — *Attagen* Keys. Blas. Wirb. Eur. 1840, 201. Typ.: *Tetrao francolinus* L. — *Scleroptila* Blyth Cat. B. Mus. As. Soc. 1849, 250. Typ.: *Perdix levaillanti* Val. — *Clamator* Blyth ebenda. Typ: *Tetrao capensis* Gm. — *Didymacis* Rchb. Natürl. Syst. Vög. 1852, XXVIII. Typ.: *Tetrao bicalcaratus* L. — *Ortygornis* Rchb. ebenda. Typ.: *Tetrao pondicerianus* Gm. — *Scleroptera* Bp. C. R. XLII. 1856, 882. Typ.: *Perdix levaillanti* Val. — *Perdicideus* Heine J. O. 1860, 198. Typ.: *Francolinus lathami* Hartl.

Ganzer Kopf und Hals befiedert, sonst übereinstimmend mit *Pternistes*. 1. Schwinge kürzer als die 6. — 42 Arten, davon 4 in Südchina und Indien, 1 von Indien bis zum Mittelmeergebiete sich erstreckend, alle übrigen in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Kehle schwarz: . . . . 424. **F. lathami.**
— Kehle nicht schwarz: 2

2. Federn des Rückens und der Schultern mit weissen oder gelbbräunlichen, meistens schwarz gesäumten Schaftstrichen: 3
— Keine scharf ausgeprägten weissen oder gelbbräunlichen Schaftstriche auf Rücken und Schultern (nur die Schäfte der Federn selbst bisweilen rostbräunlich oder weiss), aber oft weisse Längsstreifen auf den Fahnen der Rücken- und Schulterfedern: 18

3. Ganzer Unterkörper auf weissem oder blass isabellfarbenem Grunde deutlich schwarz quergebändert (nur auf der Bauchmitte die Querbinden bisweilen fehlend): 4

— Nicht der ganze Unterkörper deutlich schwarz quergebändert: 6

4. Flügel über 150 mm lang: . . . . 392. **F. natalensis.**

— Flügel unter 150 mm lang: 5

5. Schwanzfedern, wenigstens die äusseren, einfarbig rostbraun (bei jungen Vögeln mit einzelnen dunklen Binden am Ende): . . . . 417. **F. schlegeli.**

— Schwanzfedern rostfarben und dunkelbraun oder graubraun quergebändert: . . . . { 416. **F. coqui.** 418. **F. buckleyi.** }

6. Kehle einfarbig weiss, rostbräunlichweiss oder rostgelblich, ungefleckt: 7

— Kehle schwarz gefleckt: . . . . { 408. **F. spilolaemus.** Vergl. auch 403. **F. afer.** 392. **F. natalensis.** }

7. Kehle von einem geschlossenen schwarzen (bisweilen weiss gefleckten) Bande unsäumt: 8

— Kein geschlossenes schwarzes Band um die Kehle herum: 10

8. Mitte des Unterkörpers isabellgelb, einfarbig oder rotbraun gefleckt: 9

— Mitte des Unterkörpers weiss mit schwarzer Bänderung oder Fleckung: . . . . 411. **F. shelleyi.**

— Unterkörper gelbbräunlich oder rostbräunlich mit schmalen sparsamen welligen Querbinden, Weichen breit gebändert: . . . . 412. **F. elgonensis.**

9. Flügel über 150 mm lang: . . . . { 409. **F. gariepensis.** 410. **F. jugularis.** }

— Flügel unter 150 mm lang: . . . . { 419. **F. hubbardi.** Vergl. auch 418. **F. buckleyi** ♀. }

10. Schwarze Fleckenzeichnung oder Querbänderung an den Halsseiten oder am Kropfe: 13

— Keine schwarze Fleckenzeichnung oder Bänderung am Halse: 11

11. Kropf mit dreieckigen rotbraunen Flecken: 12

— Kropf einfarbig gelbbraun, mit weissen Schaftstrichen oder mit rotbraunen Seitensäumen an den Federn: { 414. **F. finschi.** 415. **F. albogularis.** }

— Kropf und Unterkörper rotbraun oder rostfarben: { 395. **F. hildebrandti** ♀. 395a. **F. h. johnstoni** ♀. }

12. Unterkörper blass gelbbräunlich, meistens dunkel gewellt, ohne rotbraune Längsflecke: . . . . . . { 420. **F. sephaena.** 421. **F. granti.** }

— Brust und Bauch mit länglich ovalen, rotbraunen Flecken: . . . . { 422. **F. kirki.** 423. **F. spilogaster.** }

13. Schwarz und weisse Querbänderung oder Fleckung nur auf Kropf und Nacken, nicht seitwärts der Kehle: 14

— Ein Band schwarz und weisser Querbänder oder schwarzer Flecke umgiebt die Kehle unten und seitlich: 17

— Kropffedern mit rotbraunen Seitensäumen und blass isabellfarbenem Mittelteile, in welchem eine länglich ringförmige schwarze Zeichnung einen isabellfarbenen Mittelfleck umgiebt: . . . . 400. **F. bicalcaratus.**

14. Breite schwarze Längsstreifen auf den Weichenfedern: . . . 407. **F. streptophorus.**
— Keine oder nur kleine dunkle Flecke oder Querbinden auf den Weichen: 15

15. Flügel unter 150 mm lang: . . . . 419. **F. hubbardi.**
— Flügel über 150 mm lang: 16

16. Kehle weiss, von einem scharf abgesetzten rostfarbenen Bande umsäumt: . . . . 402. **F. crawshayi.**
— Kehle rostbräunlichweiss, seitlich und unten dunkler rostfarben umsäumt: . . . . 413. **F. kikuyuensis.**

17. Mitte des Unterkörpers auf blass isabellfarbenem oder gelblichweissem Grunde mit scharfen spitzwinkeligen schwarzen Schaftstrichen gezeichnet: 404. **F. gutturalis.** 405. **F. lorti.**
— Mitte des Unterkörpers auf weissem Grunde mit unregelmässiger zackiger schwarzer Bänderung oder kreuzförmigen Flecken: . . . . 403. **F. afer.** 406. **F. uluensis.**
— Mitte des Unterkörpers blass gelbbraun mit rotbraunen Flecken: . . . . 401. **F. levaillanti.** 414. **F. finschi.**

18. Kehle einfarbig weiss, bräunlichweiss oder rostfarben (bei *F. jacksoni* mit feinen rostbraunen Schaftstrichen): 21
— Kehle schwarz gefleckt oder gestrichelt: 19
— Kehle schwarz und weiss quergebändert: . . . . 391. **F. adspersus.**

19. Federn des Oberrückens und Flügeldecken mit mehreren konzentrischen, dem Federsaume parallelen weissen Zickzacklinien: . . . . 390. **F. capensis.**
— Federn des Rückens und Flügeldecken nicht mit konzentrischen Zickzacklinien: 20

20. Federn des Unterkörpers mit herzförmigen oder ovalen schwarzen Endflecken: . . . . 395. **F. hildebrandti** ♂. Vergl. auch 396. **F. hartlaubi.**
— Federn des Unterkörpers mit breitem schwarzen Mittelstreif: . . . . 395a. **F. hildebrandti johnstoni** ♂. Vergl. auch 396. **F. hartlaubi.**
— Federn des Unterkörpers mit dreieckigen schwarzen Endflecken, mit Querbinden oder mit einer den Mittelteil der Feder umgebenden, dem Rande parallel laufenden Binde: . . . . 392. **F. natalensis.** 393. **F. harwoodi.**

21. Flügeldecken, wenigstens die kleineren, mit weisser oder gelbbräunlicher Umsäumung, oder einem weissen Längsstreif jederseits (bei *F. griseostriatus* nur auf einigen grösseren Deckfedern ein undeutlicher Seitenstreif): 22
— Flügeldecken nicht mit weisser Umsäumung oder mit weissem Streif längs des Seitensaumes, auch nicht mit konzentrischen Zickzacklinien: 24
— Flügeldecken mit mehreren konzentrischen, dem Federsaume parallel laufenden weissen Zickzacklinien: 390. **F. capensis.**

22. Keine schwarzen Flecke auf der Unterseite; Mitte der Rückenfedern rotbraun: . . . . 385. **F. griseostriatus.**
— Keine schwarzen Flecke auf der Unterseite; Rückenfedern schwarz mit winkelförmiger weissgrauer Zeichnung: . . . . 388. **F. bottegi.**
— Schwarze Flecke auf der Unterseite: 23

23. Kropffedern mit schwarzem oder graubraunem Mittelteil und weisser Umsäumung: . . . . 397. F. clappertoni. 398. F. gedgei. 399. F. sharpei.

— Kropffedern mit rotbraunen Seitensäumen, der mittlere Federteil weiss oder gelblichweiss mit länglichem schwarzen Mittelfleck, welcher gewöhnlich wiederum mit einem weissen Mittelfleck gezeichnet ist: 400. F. bicalcaratus.

24. Unterkörper mit scharf gezeichneten schwarzen oder rotbraunen Flecken: 25

— Unterkörper einfarbig oder mit helleren Federsäumen und dunkleren Schaftstrichen, aber ohne tiefschwarze oder rotbraune Flecke: 26

25. Unterkörper auf weissem Grunde schwarz oder dunkelrotbraun längsgefleckt: . . . . 387. F. erckeli. 396. F. hartlaubi. Vergl. auch 389. F. castaneicollis.

— Unterkörper auf isabellfarbenem Grunde schwarz gefleckt oder unregelmässig gebändert: . . . . . 394. F. icterorhynchus. Vergl. auch 394a. F. i. dubowskii.

— Unterkörper auf gelbbraunem Grunde mit rotbraunen Schaftstrichen: . . . . 385. F. griseostriatus.

— Federn des Unterkörpers mit breitem rotbraunen Mittelstreif und weissen oder grauen, bisweilen fein schwarz gezeichneten Seitensäumen: . . . . . . 386. F. jacksoni.

26. Unterkörper einfarbig rotbraun oder rostfarben, teilweise mit helleren Federsäumen: . . . . 395. F. hildebrandti ♀. 395a. F. h. johnstoni ♀.

— Unterkörper braun oder graubraun mit dunkleren Schaftstrichen oder weissen bezw. blassbräunlichen Seitensäumen der Federn: 27

27. Federn des Unterkörpers mit scharf abgesetztem weissen Längsbande auf jeder Fahne nahe dem Seitensaume: . . . . 384. F. ahantensis.

— Keine scharf abgesetzten weissen Längsbinden auf den Federn des Unterkörpers: . . . . 381. F. schütti. 382. F. tetraoninus. 383. F. squamatus.

381. Francolinus schütti Cab.

Francolinus (Scleroptera) schütti Cab. J. O. 1880, 351; 1881 T. II — *Francolinus schuetti* Fschr. Z. g. O. 1884, 382; J. O. 1885, 120 — Shell. P. Z. S. 1885, 230; B. Afr. I. 1896, 182 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1889, 382 — Willoughby East Afr. 1899, 292 — Grant Ibis 1892, 50 — Rchw. J. O. 1892, 17; D. O. Afr. 1894, 79 — Neum. J. O. 1898, 304 — Hinde Ibis 1900, 501 — Abbild.: J. O. 1881 T. II.

Oberkopf dunkelbraun; Stirn und Augenbrauenstreif, der sich längs der Schläfen fortsetzt, grau; Zügel und Kehle weiss; Wangen-, Hals- und Kropffedern im mittleren Teile dunkelbraun, mehr oder weniger ins Olivenbraune ziehend, an den Seiten grau, zum Teil weisslich; Ohrfedern braun; Rücken, Flügel und Schwanz braun, ins Rotbräunliche ziehend, fein schwarz gewellt, die Mittelteile der Federn dunkler, die Seiten heller, zum Teil grau; Handschwingen einfarbig dunkelbraun; Federn des Unterkörpers mit braunem oder graubraunem Mittelstreif und breiten weissen oder blass graubräunlichen Seitensäumen; Auge dunkelbraun; Schnabel, Füsse und nackte Augengegend orangerot bis korallrot, letztere mit scharfem Sporn, bisweilen mit zweitem Spornhöcker. Lg. 340—350, Fl. 180—195, Schw. 85—95, L. 47—53 mm.

Die Henne ist etwas kleiner und hat häufig auch einen scharfen Sporn am Lauf. Lg. 300, Fl. 160—170, Schw. 80, L. 40—45 mm.

Ost- und Südwestafrika: Grossaruscha VII. (Fschr.); Kilimandscharo 5—6000′ VI. VIII. (Johnst., Hunter); Ngong X. (Hinde); Bukoba IV. VI. XII. (Stuhlm., Emin, Neum.); Angola (Schütt).

Ist nach Fischer in den fruchtbaren, wasserreichen Distrikten am südöstlichen Abhange des Meruberges gemein und wird in den Durrha- und Maisfeldern von den Eingeborenen in Schlingen gefangen.

382. Francolinus tetraoninus Blund. Lovat

Francolinus tetraoninus Blund. Lovat Bull. Brit. Orn. Club LXVI. 30. Nov. 1899 u Ibis 1900, 197 — Grant Ibis 1900, 336. Abbild.: Ibis 1900 T. V.

Sehr ähnlich *F. schütti*, aber die dunklen Mittelstreifen auf den Federn des Nackens und des Oberrückens, sowie auf den Flügeldecken nur schwach angedeutet; Kropf und Brust fast einfarbig graubraun; Auge braun; Schnabel dunkel orangerot; Füsse orangerot. Lg. etwa 300, Fl. 165, Schw. 70, Schn. 25, L. 40 mm. [Nach der Ursprungsbeschreibung].

Mendi IV. (Blund., Lovat).

383. Francolinus squamatus Cass.

Francolinus squamatus Cass. Proc. Philad. VIII. 1856, 321; 1859, 172 — Hartl. W. Afr. 1857, 268; J. O. 1861, 276 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 52 — Boc. Angola 1881, 409 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 383 — Grant Ibis 1892, 50 — Rchw. J. O. 1896, 5 — Shell. B. Afr. I. 1896, 182 *Francolinus ashantensis* [non Tem.] Rchw. J. O. 1877, 13 — Müll. Z. g. O. 1887, 432 *Francolinus petiti* Boc. J. Lisboa XXV. 1879, 68 *Francolinus (Scleroptera) modestus* Cab. J. O. 1889, 87. 89 *Francolinus modestus* Rchw. J. O. 1890, 109 *Francolinus griseimarginatus* [Cab.] Grant Ibis 1892, 51. Abbild. fehlt.

Kopf braun, Oberkopf dunkler, Zügel weisslich, Augenbrauenstrich nur schwach sich abhebend, graubräunlich; Federn des Nackens und der Halsseiten im mittleren Teile schwarzbraun, mit weisslicher Umsäumung; Kehle weiss; Kropf und Unterkörper fahlbraun oder graubraun mit dunkleren Schaftstrichen, Federn auf der Mitte des Unterkörpers und den Weichen oft mit breiten weissen Seitensäumen; Rücken, Flügel und Schwanz braun mit feiner schwarzer, zum Teil mit rostfarbener Wellenzeichnung; Federn des Oberrückens und der Schultern oft mit schwarzbraunem, spitz zulaufendem Mittelstriche, Schwingen dunkelbraun, die Armschwingen unregelmässig rostfarben gewellt oder gebändert; Auge dunkel rotbraun, Schnabel und Füsse orange, letztere mit scharfem Sporn und häufig mit oberem stumpfen Spornhöcker. Lg. etwa 350, Fl. 185—190, Schw. 85 bis 90, L. 55 mm.

Die Henne ist etwas kleiner und hat keinen Sporn. Fl. 160—170, Schw. 75—85, L. 45—50 mm.

Der jüngere Vogel zeigt die dunkelen Flecke auf Oberrücken und Flügeln stärker ausgeprägt und ferner kleine helle Flecke auf denselben Teilen.

F. squamatus ist dem *F. schütti* sehr ähnlich, letzterer unterscheidet sich aber immer durch den deutlich grauen Augenbrauen- und Schläfenstreif, sowie durch die grauen Seitensäume der Federn des Oberrückens und Kropfes.

Westafrika von Kamerun bis Loango: Barombi VIII. (Zeuner); Victoria XII. (Preuss); Kap Lopez, Munda, Ogowe (Du Chaillu); Tschintschoscho (Falkenst.); Tschintschoscho III., Landana XII. (Lucan, Petit).

384. Francolinus ahantensis Tem.

Francolinus ahantensis Tem. Bijdr. Dierk. 1854, 49 T. 14 — Hartl. J. O. 1855, 361; 1861, 267; W. Afr. 1857, 202 — Bütt. Notes Leyden VII. 1885, 231; XI. 1889, 126. 135; Reiseb. 1890, 476 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 384 — Grant Ibis 1892, 51 — Shell B. Afr. I. 1896, 182 — Oberh. Pr. Un. St. Nat. Mus. 1899, 26 *Francolinus ahantes* Bp. C. R. 1856, 414 *Francolinus ashantensis* Gray List B. V. Gall. 1867, 51. Abbild.: Bijdr. Dierk. I. 1854 T. 14.

Kopf braun, Augenbrauenstrich bräunlichweiss; Kehle weiss; Halsfedern schwarz mit weissen Seitensäumen, die des unteren Teiles des Halses und Unterkörpers braun mit einem weissen, innen schwärzlich gesäumten Bande jederseits längs und nahe dem Seitensaume der Feder; Steiss einfarbig braun; Unterschwanzdecken wie Rücken, Flügel und Schwanz braun mit schwarzer, zum Teil rostfarbener Wellenzeichnung, auf den Schulterfedern schwarze Flecke, mehr oder weniger deutliche rundliche hellbraune, zum Teil schwarz umsäumte Flecke auf den Flügeldecken; Auge dunkelbraun; Schnabel und Füsse korallrot, die Schnabelfirste schwärzlich; Füsse mit scharfem Sporn und zweitem oberen Spornhöcker. Lg. etwa 360, Fl. 180 bis 185, Fl./Schw. 30, Schw. 85—95, L. 50—52 mm.

Die Henne ist kleiner und hat keinen Sporn: Lg. etwa 330, Fl. 170, Schw. 80, L. 45 mm.

Westafrika von Liberia bis Togo: Muffafluss X. (Demery); Mount Coffee „Chine-chilo" (Currie); Buluma, Mount Olive (Bütt.); Goldküste (Aubinn); Dabocrom, Sekundi (Pel); Aguapim (Riis); Alisada XI. (Ussher); Misahöhe I. (Baum.).

Nach Büttikofer ist das Ei rötlichbraun, lila gesprenkelt, blasser an den Polen und misst 40 × 26 mm.

385. Francolinus griseostriatus Grant

Francolinus griseostriatus Grant Ibis 1890, 349 T. X; 1892, 46 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 348 — Shell. B. Afr. I. 1896, 181. Abbild.: Ibis 1890 T. X.

Oberkopf graubraun, Stirn fahlbraun; Kopfseiten fahl rostbräunlich; Kehle bräunlichweiss; Federn des Nackens und Rückens mit rotbraunem Mittelstreif und breiten hellgrauen, innen von einem schwarzen Streif oder einzelnen schwarzen Flecken gesäumten Seitensäumen; Kropffedern mit rotbraunem Mittelstreif und breiten blassgrauen Seitensäumen; Flügeldecken fahlbraun, grösstenteils fein schwarz gewellt, die grösseren mit mehr oder weniger deutlichem weissgrauen Streif jederseits; Schulterfedern und letzte Armschwingen ähnlich den Rückenfedern, aber mit zackigen schwarzen

Binden; Bürzel und Oberschwanzdecken graubraun, fein dunkel gewellt; Unterkörper blassbräunlich, die Weichenfedern mit rotbraunem, zum Teil fein schwarz gewelltem Mittelstreif; Unterschwanzdecken mit braunem, etwas rostfarben verwaschenem Mittelteil und bräunlichweissen Säumen oder Saumflecken; Schwingen auf rotbräunlichem Grunde fein dunkel gewellt; Schwanzfedern rotbraun, am Rande fein schwarz gewellt, mittelste Federn dicht blassbraun und dunkelbraun zackig gewellt. Lg. 320, Fl. 160, Schw. 90, L. 42 mm.

Kuanza (Brit. Mus.).

386. Francolinus jacksoni Grant

Francolinus jacksoni Grant Ibis 1891, 123; 1892, 51 T. I. — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 363 — Sharpe Ibis 1892, 552 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 79 — Shell. B. Afr. I. 1896, 182. Abbild.: Ibis 1892 T. I.

Stirn, Zügel und vordere Wangen rotbräunlich; Kehle weiss mit schmalen rotbraunen Schaftstrichen; Augenbrauenstrich und hintere Wangen ebenso, aber mit breiteren rotbraunen Strichen; Oberkopf und Genick rotbräunlich mit schmalen schwarz und grau gewellten Federsäumen; Ohrgegend hellbraun; Federn des Halses und Unterkörpers rotbraun; jederseits breit weiss gesäumt, die Säume zum Teil schwarz gesprenkelt; Federn des Oberrückens schwarz und grau gewellt, in der Mitte rostbräunlich; Flügel, Bürzel und Schwanz braun, letzterer ins Rotbräunliche ziehend; Lauf mit scharfem Sporn; Auge braun, Augenlid korallrot; Schnabel und Füsse rot. Lg. etwa 400, Fl. 225—230, Schw. 120—130, L. 70 mm.

Miansini im Massailand VIII. (Jacks.).

387. Francolinus erckeli Rüpp.

Perdix erckelii Rüpp. N. W. 1835, 12 T. 6 *Francolinus erkelii* Rüpp. S. Üb. 1845, 106 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 882; R. NO. Afr. II. 1877, 238 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 293 — Blanf. Abyss. 1870, 423 — Antin. Salvad. Ann. Genova IV. 1873, 497 — Salvad. Ann. Genova 1884, 211; 1888, 308. 540 — Gigl. Ann. Genov. 1888, 61 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 368 *Francolinus icteropus* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 303 [nom. nud.]; J. O. 1862, 412; NO. Afr. II. 1873, 885 — Hartl. P. Z. S. 1865, 666 T. 39 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 370 *Francolinus erckeli* Grant Ibis 1892, 51; 1900, 336 — Kusch. J. O. 1895, 94 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 182. Abbild.: Rüpp. N. W. T. 6 — Lefeb. Abyss. T. XI. — P. Z. S. 1865 T. XXXIX.

Stirn, Zügel, vordere Wangen und Augenbrauenstrich schwarz mit feinen weissen Schaftstrichen, der hintere Teil des Augenbrauenstriches meistens einfarbig schwarz; Oberkopf rotbraun; Ohrgegend graubräunlich, untere Wangen rotbräunlich mit feinen weissen Schaftstrichen; Kehle weiss; Federn des Nackens und der Halsseiten in der Mitte rotbraun, grau gesäumt, an den Seiten weiss, mit mehr oder weniger deutlichem schwarzen Striche zwischen der rotbraunen und weissen Färbung; Kropffedern grau mit einem ovalen oder tropfenförmigen rotbraunen Flecke; die Federn des Unterkörpers weiss mit rotbraunen Seitensäumen und rotbraunem oder schwarzbraunem Endflecke; Unterschwanzdecken weiss oder bräunlichweiss mit schwarzbraunem Mittelstriche, bisweilen auch schwarzbraunen Seitensäumen; Federn

des Oberrückens und kleine wie mittlere Flügeldecken grau oder graubraun, jederseits breit kastanienbraun gesäumt, erstere auch mit kastanienbraunem bis schwarzem Schaftstriche; Schulterfedern ebenso, zum Teil mit weissem Schafte; Bürzel und Oberschwanzdecken graubraun; Schwingen und grosse Deckfedern braun; Schwanzfedern braun, gegen das Ende hin fein dunkel gewellt, die mittelsten in ganzer Länge gewellt; Lauf mit zwei scharfen Spornen; Auge braun; Schnabel schwarz; Füsse gelb. Lg. etwa 400—430, Fl. 215—230, Schw. 120—140, L. 60—70 mm.

Bei der Henne sind Schwanz, Oberschwanzdecken und Schulterfedern rostbräunlich und schwarz gebändert; Lauf ohne Sporn. Lg. etwa 380, Fl. 205, Schw. 110, L. 50 mm.

Nordostafrika: Tarantagebirge (Rüpp.); Abessinien bis Schoa, Anseba, Lebka, Bogos, Wogara, Massaua, tigrisch „Qoqa badi", amharisch „Qoq" (Heugl.); Tigre V., Senafe III., Anseba (Blanf.); Senafe IV. V., Maragaz VII. (Jesse); Ankober V. VII. IX., Aramba XII. (Harris); Schoa II., Keren III. VII. VIII., Mahal Uonz VII. IX., Ascalena VII., Sciotalit II., Feleklek IX., Let Marefia I. III. (Antin.); Damai Damash II. (Blund., Lovat).

„Die Standorte wechseln zwischen 2500—10000 Fuss Meereshöhe. Mehr paarweise lebend, liebt dieses Huhn dicht belaubte, felsige Waldthäler mit viel Graswuchs und Unterholz, die Nähe von Lichtungen, Feldern, wo Gerste und Hülsenfrüchte gebaut werden, und von fliessendem Wasser. Die Brutzeit fällt in den September und Oktober, dann hört man namentlich vormittags und abends das laute, herausfordernde Gaggern und Geschrei der immer unruhigen und händelsüchtigen Hähne. Diese verbleiben während der Balzzeit nur selten in ihren Verstecken, laufen viel, stellen sich auf Lichtungen oder erhabenen Steinen auf oder rennen mit hoch gehobenem Kopfe und Halse hin und her. Oft hausen ziemlich viele Paare nahe bei einander. Der Ruf hat am meisten Ähnlichkeit mit dem von *F. clappertoni*, der Lockton gleicht dem unseres Feldhuhns. Einmal fand ich das Nest, das nur in einer Vertiefung im trockenen Laubwerk bestand und durch dürres Gras und Büsche verdeckt war. Die Eier sind schmutzig weisslich und fast so hartschalig als die der Perlhühner, stumpf eigestaltig, an der Spitze sehr verjüngt, im Durchmesser 45 × 37 mm. Die Nahrung besteht je nach der Jahreszeit in Körnern, Sämereien, Beeren, frischen Schossen von Gras, Knospen, namentlich aber Heuschrecken, Würmern, Käfern, Larven und dergleichen." (v. Heuglin).

Blanford traf es an steinigen Berghalden in Abessinien von 3000 bis 10000 Fuss Höhe. Es nährt sich vorzugsweise von Insekten, besonders Heuschrecken. Nur wenn sie plötzlich überrascht werden, fliegen sie auf, sonst retten sie sich durch Laufen. Die Nachtruhe halten sie auf Bäumen. Ihr Geschrei klingt etwa wie: „krī—krī—krī—krī—krī—kă—wă—wă—wă—wă".

388. Francolinus bottegi Salvad.

Francolinus bottegi Salvad. Ann. Mus. Genova (2.) XVIII. 1897 (erschienen 1898), 652. Abbild. fehlt.

Stirn schwärzlich, hinten rotbraun gesäumt; übriger Oberkopf braun; Augenbrauenstrich rotbraun; Zügel und Wangen weisslich, die Wurzeln der

Wangenfedern dunkelbraun, die Spitzen rotbraun; Halsfedern an der Spitze in der Mitte rotbraun, jederseits schwarz gefleckt und weisslich gerandet; Kehle weiss; Federn des Oberrückens schwarz mit winkelförmiger weissgrauer Zeichnung; übriger Oberkörper und Oberschwanzdecken graubraun, Schäfte der Federn schwarzbraun; Brustmitte weiss, die Säume der Federn etwas rotbräunlich gefärbt; Federn der Körperseiten in der Mitte schwarz und weiss längsgestreift, jederseits breit rotbraun gerandet, Steiss und Unterschwanzdecken graubraun, die Federn breit weisslich gesäumt; Schwingen graubraun, besonders die Armschwingen aussen schwarz gewellt; kleine Flügeldecken grau, von einer blasseren Binde umsäumt, an der Wurzel rotbräunlich gesäumt, die mittleren in der Mitte schwarz und weiss längsgestreift, jederseits breit rotbraun gesäumt; grosse Deckfedern zum grössten Teile grau, schwärzlich gezeichnet, aussen rotbraun gesäumt; Unterflügeldecken graubraun; Schwanzfedern graubraun, schwarz gewellt; Schnabel rot; Füsse rötlichbraun, mit zwei Spornen. Lg. etwa 420, Fl. 216, Schw. 105, L. 67 mm. [Nach der Ursprungsbeschreibung].

Badditu IV. (Bottego).

389. Francolinus castaneicollis Salvad.

Francolinus castaneicollis Salvad. Ann. Genova 1888, 542 — Grant Ibis 1890, 350 T. XI.; Ibis 1892, 44; 1900, 335 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 371 — Sharpe P. Z. S. 1895, 520 — Shell. B. Afr. I. 1896, 181. Abbild.: Ibis 1890 T. XI.

♀: Oberkopffedern schwarzbraun, blassbraun gesäumt, mit schwärzlichem Flecke nahe dem Ende, Stirn schwarz; Augenbrauenstrich und hinterer Stirnrand kastanienbraun, schwarz gezeichnet; Kopfseiten rotbraun mit schwarzen Federsäumen, Ohrgegend braun; Nacken rotbraun, schwarz und weiss gefleckt; Kehle und Mitte des Unterkörpers weisslich mit schwarzen und rotbraunen Flecken; Körperseiten mit schwarzen, weissen und rotbraunen Flecken; Unterschwanzdecken weisslich, schwarz quergebändert, Oberrückenfedern in der Mitte kastanienbraun, schwärzlich gezeichnet, mit graubraunen Rändern; Federn des Unterrückens und Bürzels olivengrau, schwärzlich gefleckt und gebändert, die Oberschwanzdecken mit breiteren schwarzen Binden; Flügel dunkelbraun, kleinere und mittlere Flügeldecken mit einer halbmondförmigen schwarzen Binde nahe dem Ende und blassem Saume; Schwingen aussen mit kastanienbrauner Zeichnung, die innersten Armschwingen mit weisslichem Schaftstrich, schwarzen und blasseren Querbinden und Flecken; seitliche Schwanzfedern rotbräunlich mit schwarzer Zeichnung, die mittleren mehr grauoliven mit schwarzen Binden; Schnabel dunkel hornbraun; Füsse rötlich. Lg. etwa 300, Fl. 165 bis 185; Schw. 90—100, L. 43—45 mm. [Nach der Ursprungsbeschreibung und Abbildung].

Nordostafrika: Schoa, Ciar-Ciarsee XII. (Rag.); Scheik Mahomed XI. (D. Smith); See Chercher I. (Blund. Lovat); Golisberge (Phill.).

390. Francolinus capensis (Gm.)

Tetrao capensis Gm. S. N. II. 1788, 759 *Perdix clamator* Tem. Pig. Gall. III. 1815, 298. 717 *Perdix nudicollis* Tem. Pig. Gall. III. 1815, 317. 720 [part.]

Francolinus clamata Steph. Gen. Z. XI. 1819, 327 *Perdix capensis* Burch. Trav. I. 1824, 270 — Grill Victor. Z. Ant. 1858, 11. 52 *Francolinus clamosus* Less. Traité 1831, 504 *Francolinus clamator* Lay. S. Afr. 1867, 268 — Rend. Ibis 1896, 175 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 591. 854 *Francolinus capensis* Shell. Ibis 1875, 62. 85; B. Afr. I. 1896, 181 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 343 — Grant Ibis 1892, 48 — Kusch. J. O. 1895, 95 [Ei]. Abbild. fehlt.

Oberkopf dunkelbraun mit lichteren Federsäumen; Federn der Kopfseiten und des Halses schwarz mit weisser Umsäumung, Kehle wegen der breiteren weissen Federsäume fast reinweiss erscheinend; Federn des Körpergefieders und Flügeldecken schwarzbraun mit mehreren konzentrischen, dem Federsaume parallel laufenden weisslichen oder blass rostfarbenen Zickzackbinden, Unterkörper, besonders die Brust, ausserdem mit breiten weissen Schaftstreifen; Schwingen dunkelbraun mit feiner weisslicher oder rostfarbener Tüpfelung und Fleckenzeichnung, die Armschwingen mit Zickzackquerbänderung; Schwanzfedern schwarzbraun mit blass rostfarbener Zickzackquerbänderung; Oberschnabel hornschwärzlich, Unterkiefer und Füsse orangerot, letztere mit einem oder zwei stumpfen Spornen; Auge dunkelbraun. Lg. etwa 420, Fl. 230, Schw. 115, L. 70 mm.

Die Henne ist etwas kleiner und hat keinen Sporn. Lg. etwa 390, Fl. 190—210, Schw. 100—110, L. 55 mm.

Der jüngere Vogel soll weisse Schaftstriche auf dem Oberkörper haben, der Unterkörper soll bräunlich sein mit unregelmässiger weisser Bänderung.

Südafrika: Oranjefluss (Bradsh.); Barberton (Rend.); Kapland, Robbeninsel (Lay.); Rondebosch I., Kapstadt I. (Vict.).

Das Kapfrankolin bewohnt nach Layard buschige Thäler und Wasserläufe. Vor Gefahr suchen sie stets im Laufen ihr Heil. Man kann sie eine englische Meile weit verfolgen, ohne sie zum Auffliegen zu bringen.

„Die Eier sind kurzoval, von feinerem Korn und glatter Schale mit geringem Glanz und zahlreichen feinen nadelstichartigen Poren. Die Grundfarbe ist bräunlichgelb oder helloliven; die ersteren Exemplare sind fast ganz mit einem rosalilafarbenen Reif überzogen, aus welchem die Poren in der Grundfarbe der Eier durchscheinen; die zweite Varietät ähnelt gewissen Varietäten von *Phasianus colchicus*. Grösse 43—46 × 34,5—38 mm. Gewicht im Durchschnitt 2680 mg.“ (Kusch.). Ein mir vorliegendes Ei wiegt 2850 mg.

591. Francolinus adspersus Waterh.

Francolinus adspersus Waterh. Alex. Exp. II. 1838, 267 — Lay. S. Afr. 1867, 269; Ibis 1869, 375 — Boc. Angola 1881, 410 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 590 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 353 — Grant Ibis 1892, 46 — Fleck J. O. 1894, 391. 342. 343 — Kusch. J. O. 1895, 94 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 181 *Scleroptera adspersa* Gurn. Anderss. Damara 1872, 247. Abbild.: Cat. Brit Mus. XXII. T. VII.

Oberkopf, Oberkörper, Flügel und Schwanz fein fahl gelbbräunlich und schwarz gewellt; Kopfseiten, Kehle, Hals und Unterkörper schwarz und weiss wellig quergebändert; bisweilen sind die schwarzen Binden im mittleren Teile grau; Handschwingen fast einfarbig mattbraun, nur wenig am Aussensaume hell getüpfelt; Auge braun; Schnabel und Füsse rotgelb bis korallrot mit langem scharfen Sporn, bisweilen mit zweitem oberen Spornhöcker. Lg. etwa 340, Fl. 180—190, Schw. 95—105, L. 50 mm. Die Henne ist

etwas kleiner und hat keinen Sporn. Lg. etwa 320, Fl. 170—185, Schw. 90, L. 42—45, Sp. 510 mm.

Der jüngere Vogel ist oberseits dunkler, brauner, die Unterseite ist bräunlich weiss mit feiner schwarzer Wellenzeichnung, der Schnabel ist hornbraun.

Südwestafrika: Humbe „Muelle" und „Angi" gen. (Anch.); Grossnamaqua, Fischfluss (Alex.); Oranjefluss bis Kunene und Ngamisee, Otjimbingue IX. (Anderss.); Kalahari (Fleck).

Nach Andersson das häufigste Frankolin in Damara und Grossnamaland. Es hält sich meistens in Völkern von 10 bis 14 Stücken in der Nähe der periodischen Flüsse auf und verbirgt sich bei der geringsten Gefahr in den Dickichten, welche die Ufer dieser Flussläufe säumen. In der Nacht und während der heissen Stunden des Tages rasten die Hühner im Gezweig der Bäume. Sie rennen mit ausserordentlicher Geschwindigkeit, gebrauchen nur im äussersten Notfalle ihre Flügel und suchen dann dicht belaubte Bäume zu erreichen, in denen sie sich vollständig bewegungslos verhalten. Morgens und abends gehen sie auf Nahrung aus, welche in Gräsern, Beeren und Insekten besteht. Ihre Stimme ist rauh und laut, so dass sie auf grosse Entfernung vernommen wird. Sie gleicht zuerst einem hysterischen Lachen, nimmt dann an Schnelligkeit der einander folgenden Töne und Stärke zu und bricht plötzlich ab. — Fleck fand 10 Eier im Nest.

Die Eier sind nach Layard äusserst dickschalig und hart und sehr blass rahmfarben; sie messen 40 × 27,4 mm.

592. Francolinus natalensis A. Sm.

Francolinus natalensis A. Sm. S. Afr. Journ. 1833, 48 — A. Sm. Ill. S. Afr. 1838, T. 13 — Gurn. Ibis 1860, 214; 1868, 467 — Finsch J. O. 1867, 248 — Lay. S. Afr. 1867, 273; Ibis 1869, 375 — Buckl. Ibis 1874, 387 — Barr. Ibis 1876, 209 — Ayres Ibis 1880, 110; 1886, 292 — Sharpe Oates Matabele 1881, 323 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 592 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 345 — Grant Ibis 1892, 49 — Kusch. J. O. 1895, 95 [Ei]. — Shell. B. Afr. I. 1896, 181 — Alex. Ibis 1900, 446 *Perdix lechoho* A. Sm. Rep. Exp. 1836, 54. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 13.

Oberkopf braun, Stirnfedern schwarz, bräunlichweiss umsäumt; Federn der Kopfseiten weiss mit schwarzen Seitensäumen; Kehlfedern weiss mit schwarzem Mittelflecke; Ohrgegend braun; Nackenfedern mit schwarzem Mittelstreife und weissen Seitensäumen; Kropffedern schwarz und weiss quergebändert; Federn des Unterkörpers weiss mit einer unregelmässigen, den länglichen weissen Mittelstreif umgebenden, dem Federsaume parallel laufenden schwarzen Binde, manche mit einem spitzdreieckigen oder Vförmigen Spitzenfleck, die Weichen quergebändert; Federn des Oberkörpers braun mit feiner schwarzer Wellenzeichnung, diejenigen des Oberrückens, der Schultern und die Flügeldecken mit schwarzbraunem, spitz auslaufendem Mittelstreif und feinem rostfarbenen Schaftstriche; Schwanzfedern und Armschwingen ausser der dunklen Wellenzeichnung mit schwarzbraunen und hellen unregelmässigen Querbinden; Handschwingen einfarbig braun oder mit feiner rostfarbener Fleckung; Auge braun; Oberkiefer dunkelbraun, Spitze und Unterkiefer blass orangegelb; Füsse blass orange, mit scharfem

Sporn, oft noch mit zweitem oberen Spornhöcker. Lg. etwa 340, Fl. 180, Schw. 95, L. 45 mm.

Der Henne fehlt der Sporn (bisweilen ein stumpfer Höcker vorhanden); auch ist sie kleiner. Lg. etwa 305, Fl. 160—170, Schw. 80—90, L. 45 mm.

Bei jüngeren Vögeln treten die schwarzbraunen Flecke auf der Oberseite stärker hervor, und besonders die Flügeldecken zeigen helle Randflecke und Querbinden; die Kehle ist reinweiss, ungefleckt.

Südostafrika: Transvaal VII., Swasiland VII., Matebele (Buckl.); Transvaal, Natal, Limpopo VII. (Ayres); Makalapsifluss VIII. (Oates); Rustenburg VI. (Barr.); Durban (Gordge); Mahurasland (Arnot); Marikwa, Limpopo (A. Sm.); Pakatla IX. (Fritsch); Betschuanenname nach Exton „Mosōgō" im Plural „Lisōgō"; Matakenja (Alex.).

Lebt nach Ayres in Natal in dichtem Gestrüpp längs der Küste. Seine Stimme ähnelt derjenigen der Perlhühner. Sie rennen ausserordentlich schnell, rasten nachts auf Bäumen und fliegen auch solchen sofort zu, wenn sie von einem Hunde aufgestört werden.

Nach Layard sind die Eier blassbraun, ungefleckt und messen 42,1 × 35,1 mm.

393. Francolinus harwoodi Blund. Lovat

Francolinus harwoodi Blund. Lovat Bull. Brit. Orn. Club LXVI. 30. Nov. 1899 u. Ibis 1900, 197 — Grant Ibis 1900, 335. Abbild.: Ibis 1900 T. VI.

Sehr ähnlich *F. natalensis* und *icterorhynchus*. Von ersterem dadurch unterschieden, dass die Federn des Hinterkopfes und Nackens schwarz sind mit schmalen weissen Säumen, wodurch ein schuppenartiges Aussehen hervorgerufen wird; Kropf, oberer Teil der Brust und Körperseiten graubraun mit schmalen, konzentrischen schwarz und weissen Binden; Unterbrust und Bauch blass ockergelb mit sparsamen schwarzen zackigen Binden. Dem *F. icterorhynchus* ähnelt die Art in der undeutlich blass graubraun gewellten Oberseite, den blass rostfarben gefleckten Innensäumen der Handschwingen und der blass ockergelben Grundfarbe von Unterbrust und Bauch; Auge braun; Schnabel, nackte Haut um das Auge und Füsse rot. Lg. etwa 370, Fl. 180, Schw. 85, Schn. 30, L. 52 mm. [Nach der Ursprungsbeschreibung].

Südliches Abessinien: Ahaia Fej II. (Blund. Lovat).

394. Francolinus icterorhynchus Heugl.

Francolinus icterorhynchus Heugl. J. O. 1863, 275; 1864, 271; NO. Afr. II. 1873, 894 T. XXIX — Hartl. Abh. Bremen VII. 1881, 118 — Shell. P. Z. S. 1888, 48; B. Afr. I. 1896, 181 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 378 — Grant Ibis 1892, 47. Abbild.: v. Heugl. NO. Afr. II. T. XXIX.

Stirn und Zügel schwarz, Scheitel und Hinterkopf dunkelbraun; Augenbrauenstrich und Wangen bräunlichweiss, schwarz gestrichelt; Kehle weiss; Federn des Halses und Kropfes mit schwarzem Mittelstreif und bräunlichweissen oder blass gelbbraunen Seitensäumen, diejenigen des unteren Nackens schwarz mit schmaler bräunlichweisser Umsäumung und gleichem, den länglichen Mittelteil der Feder umsäumendem, dem Federrande parallelem, unregelmässigem Bande; Federn des Unterkörpers blass isabellfarben mit

breitem unregelmässigen schwarzen Bande, das den isabellfarbenen, häufig mit schwarzem Schaftstreif versehenen Mittelteil der Feder umgiebt, und mit schwarzem Endflecke; Weichenfedern zum Teil schwarz quergebändert; Oberkörper auf braunem Grunde schwarz gewellt; Schulterfedern, Flügeldecken und Schwanzfedern schwarzbraun, mit bräunlichweisser oder rostfarbener unregelmässiger Querbänderung, zum Teil bräunlichweiss gesäumt; Schwingen schwarzbraun mit unregelmässiger rostfarbener Querbänderung und gleichen Schäften; Auge braun; Augengegend, Füsse und Schnabel orangegelb, Firste schwärzlich, Läufe mit scharfem Sporn, bisweilen noch mit oberem stumpfen Spornhöcker. Lg. etwa 340, Fl. 170, Schw. 80, L. 55 mm.

Die Henne soll nicht unterschieden sein.

Der jüngere Vogel hat stärker hervortretende bräunlichweisse Fleckung und Bänderung auf Rücken und Flügeldecken.

Nordostafrika und Seengebiet: Djur, Kosanga (Heugl.); Langomeri VII., Tingasi VIII. IX., Mahagi (Emin).

„Das gelbschnäbelige Frankolin wurde von uns in der Waldregion und in der teils mit Buschwerk bestandenen Steppe des Djur- und Kosangagebiets in Mittelafrika gefunden. Es ist dort nicht gerade selten und besucht auch Getreide- und Sesamfelder. Zur Zeit, wo das Steppengras sehr hoch wird und wenn viel Tau gefallen ist, bäumen diese Vögel gern; namentlich zur Abendzeit lässt der Hahn, auf Ästen und oft ziemlich im Laubdach der Büsche versteckt, seinen lauten und gellenden Balzruf erschallen, den ein eifersüchtiger Nachbar gleich beantwortet. Sonst leben diese Hühner meist gesellig in kleinen Familien, die, wenn das Hochgras ihrer Heimat abgebrannt und niedergetreten ist, ziemlich schüchtern werden und selbst vor dem Hunde nicht festliegen. Aufgescheucht suchen sie dann zuweilen Schutz auf Hochbäumen, lassen sich jedoch nicht auf den höheren Wipfeln, auch nicht hart am Stamm, sondern mehr in den äussersten Vergabelungen der Zweige nieder.“ (v. Heuglin).

394a. Francolinus icterorhynchus dybowskii Oust.

Francolinus dybowskii Oust. Naturaliste 1892, 232; 1893, 128 — Shell. B. Afr. I. 1896, 180. Abbild. fehlt.

Zweifelhafte Art. Steht dem *F. icterorhynchus* sehr nahe, ist aber etwas kleiner und vielleicht das ♀ von *F. icterorhynchus*. Lg. etwa 230 bis 240, Fl. 138—148, Schw. 65—70, L. 38 mm. [Nach der Ursprungsbeschreibung].

Bangi am Ubangi (Dybowski).

395. Francolinus hildebrandti Cab.

Francolinus (Scleroptera) hildebrandti Cab. J. O. 1878, 206. 243 T. IV. *Francolinus hildebrandti* Fschr. Z. g. O. 1884, 382; J. O. 1885, 120 — Grant Ann. Mag. N. H. (6.) IV. 1889, 145; VII. 1891, 144; Ibis 1892, 49 — Willoughby East Afr. App. 1. 1889, 292 — Matsch. J. O. 1889, 340 — Rchw. J. O. 1890, 77; D. O. Afr. 1894, 79 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 364 — Sharpe Ibis 1892, 552 — Shell. B. Afr. I. 1896, 182 — Neum. J. O. 1898, 303 *Francolinus altumi* Fschr. Rchw. J. O. 1884, 179 T. II. — Fschr.

J. O. 1885, 120; Z. g. O. 1884, 383 — Shell. P. Z. S. 1885, 230; 1889, 370 [part.] — Rchw. J. O. 1887, 51; D. O. Afr. 1894, 79 — Matsch. J. O. 1887, 139 — Willoughby East Afr. 1889, 292 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 365 *Francolinus fischeri* Rchw. J. O. 1887, 51; D. O. Afr. 1894, 78 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 365 — Grant Ibis 1892, 49 — Shell. B. Afr. I. 1896, 182. Abbild.: J. O. 1878 T. IV. ♀; 1884 T. II. ♂.

♂: Oberkopf braun; Stirn, Augenbrauenstrich und Wangen weiss mit schwarzer Strichelung; Zügelstrich schwarz; Ohrgegend braun; Kehlfedern mit schwarzem Mittelflecke und weisser Umsäumung oder weiss mit schwarzem Mittelstriche; Federn des Nackens und der Halsseiten schwarz mit weissen Seitensäumen; Federn des Kropfes und des Unterkörpers an der Wurzel schwarz, am Endteile weiss mit herzförmigem schwarzen Endflecke, die längeren mit gleichem Mittelflecke oder mittlerer schwarzer Querbinde; Steissfedern und Unterschwanzdecken fahl gelbbraun oder rostbräunlich, dunkler gefleckt, mit breiter weisser Mittelbinde und gleichem Endsaume; Schenkel gelbbräunlich weiss mit braunen Flecken oder Schaftstrichen; Rücken, Flügel und Schwanz fein graubraun, schwarzbraun und rostfarben gewellt, die Federn des Oberrückens und der Schultern oft mit grösserem schwarzbraunen Mittelflecke und rostfarbenem Schaftstriche; Handschwingen einfarbig braun; Auge dunkelbraun; Oberkiefer braun, am Grunde gelb, an der Spitze wie der Unterkiefer korallrot; Füsse orangerot, letztere mit scharfem Sporn, oft mit zweitem oberen Spornhöcker. Lg. 320—350, Fl. 175—195, Schw. 100—110, L. 45—50 mm.

♀: Oberkopf braun, die Stirnfedern mit schwarzem Schaftstriche; Augenbrauenstrich, Kopf- und Halsseiten rostbraun, schmaler schwarzer Zügelstrich, Ohrgegend dunkelbraun; Nackenfedern schwarzbraun mit weissen Seitensäumen; Kehle blass rostfarben; Kropf und Unterkörper zimtrotbraun, einzelne Federn mit kleinen bräunlichweissen Endflecken; Steissfedern und Unterschwanzdecken mit bräunlichweissem Endsaume, zum Teile auch mit bräunlichweisser Querbinde in der Mitte; Oberkörper, Flügel und Schwanz wie beim ♂ gezeichnet, aber der ganze Ton viel mehr rostfarben; Auge braun; Oberkiefer braun; Spitze wie Unterkiefer und Füsse korallrot, letztere sind bespornt, einer der mir vorliegenden Vögel hat am rechten Laufe einen scharfen Sporn, ein anderer an beiden Läufen je einen stumpfen Spornhöcker. Lg. 320—330, Fl. 175—185, Schw. 95—100, L. 43 bis 48 mm.

Bei einem Männchen von Irangi sind Augenbrauenstrich und Wangen bräunlichweiss, auf den vorderen Wangen feine schwarze Pünktchen, Kehle fast reinweiss; Kropf und Unterkörper hell rostfarben, die Oberseite etwas weniger rostfarben als beim ♀; starker Sporn am Lauf.

Ein jüngeres ♀ (Typus von *F. fischeri* Rchw.) ist folgendermassen gefärbt: Oberkopf graubraun; Augenbrauenstrich, Wangen und Kehle reinweiss, die vorderen Wangen fein schwarz gefleckt; Zügelstrich und breites Band vom hinteren Augenrande über die Ohrgegend dunkel graubraun; Vorderhals und übrige Unterseite blass rostfarben, die einzelnen Federn mit weissen Säumen, diejenigen der Brust mit kleinem schwarzen Flecke gegen das Ende hin, Federn des Hinterhalses und der Halsseiten schwarz mit breiten weissen, zum Teil grauen Seitensäumen, einige mit rostfarbenem Schafte; Federn des Oberrückens grau mit feiner schwarzer Zeichnung und rostfarbenem Schaftstriche; Flügel und übrige Oberseite fahlbraun mit einem

Stich ins Rostfarbene, fein schwarz gewellt, Flügeldecken mit hellem Spitzenflecke, einige Schulterfedern und die letzten Armschwingen mit spitz dreieckigem schwarzen Flecke gegen das Ende der Feder hin, meistens auf der Innenfahne; Schwanzfedern und Aussenfahnen der Schwingen blass rostfarben mit unregelmässiger, dunkelbrauner Querwellenzeichnung; Auge braun; Oberkiefer und Spitze des Unterkiefers bräunlich; Unterkiefer blasser; Füsse horngelblich. Lg. 320, Fl. 160, Schw. 100, L. 45 mm.

Ein als ♀ bezeichnetes Stück vom Naiwaschasee hat eine matter gefärbte, blass zimtfarbene Unterseite, der Kropf ist schwarz gesprenkelt, der Oberkörper ist so dunkel gefärbt wie bei dem alten ♂; Kehle blassbraun; Augenbrauenstrich bräunlichweiss, schwarz gestrichelt; Wangen braun, schwarz gestrichelt; ein stumpfer Spornhöcker am Laufe.

Bei einem noch jüngeren Vogel ist die Kehle blass rostfarben; Kropf und Unterkörper blass zimtbraun, Kropf- und Brustfedern mit weisslichem Schaftstriche, der in einen weisslichen, dreieckigen Spitzenfleck ausläuft; Oberkopf graubraun, fein rostgelblich gestrichelt; Augenbrauenstrich und Wangen blassbraun, letztere vorn fein schwarz getüpfelt; Oberkörper im allgemeinen düsterer als beim ♀, aber mehr rostfarben als beim alten ♂, auf Oberrücken und Schulterfedern mit dreieckigen schwarzen Flecken; dreieckige weissliche Endflecke auf den Flügeldecken.

Alle diese verschiedenen Kleider gehören augenscheinlich derselben Art an, eine nähere Erklärung derselben, insbesondere der bald weissen, bald rostbraunen Kehle, der weissen oder rostbraunen Augenbrauen, der bald helleren, bald dunkleren Unterseite, bleibt fernerer Forschung vorbehalten.

Ostafrika: Maurui II., Naiwaschasee VI., Aruscha VII., Meruberg, Pangani, Nguruman, Usandaui, Ussuri V., Wembere (Fschr.); Taita VII. „Nguále“ gen. (Hild.); Msima I., Ugalla IX. (Böhm); Kilimandscharo 6000′ VI. VIII. (Johnst., Hunt.); Userifluss VII. VIII. (Hunter); Marangu (Marwitz); Naiwascha IX., Massailand VII. (Jacks.); Naiwascha XI., Irangi IX., Mgogo, nördlich des Manjarasee XII., Moschi XII. (Neum.); Iringa IV. V. (Stierl.); Ngomingi VIII. (Marw.); Eiassisee (Glaun.).

595 a. **Francolinus hildebrandti johnstoni** Shell.

Francolinus johnstoni Shell. Ibis 1894, 24. 473; 1896, 184; 1897, 553; 1898, 556; B. Afr. I. 1896, 182 — Grant Ibis 1896, 485. Abbild.: fehlt.

Dem Männchen von *F. hildebrandti* sehr ähnlich, aber oberseits etwas dunkler und weniger rostbräunlich, die Federn des Unterkörpers mit breiten schwarzen Mittelstreifen anstatt herzförmigen Flecken; Schnabel gelbrot, Firste schwärzlich; Füsse gelbrot. Lg. etwa 350, Fl. 175, Fl./Schw. 55, Sp. 510, Schn. 25, L. 40 mm.

Es kommen Vögel vor, bei denen die Längsstreifen auf dem Bauche in Flecke sich aufzulösen beginnen und die somit einen Übergang zwischen der typischen Form *hildebrandti* und *johnstoni* darstellen.

Die Henne ist von der des *F. hildebrandti* nicht verschieden.

Niassagebiet: Somba X., Milandschihügel IX., Nyikahochland (Whyte); Lufira (Sharpe); Perondo III. (Schmitt).

Nach Crawshay bewohnt dieses Frankolin dichte dunkle Stellen des Urwaldes, wo die Sonne kaum eindringt. Nur morgens oder spät des Abends zeigt es sich wohl auf Lichtungen des Waldes oder freieren Flächen am Waldsaume, rennt aber oder fliegt, wenn es aufgestört wird, sofort in seine Deckung. Der Ruf ist laut und klingt etwa wie: „chik—a—chik—chik a—chik—chik—a—chik—chik—chik—chik". Die Eingeborenen nennen den Vogel danach „Chikwelikwesi" oder „Chikweyukweyn".

596. Francolinus hartlaubi Boc.

Francolinus hartlaubi Boc. J. Lisboa No. VIII 1870, 350; Angola 1881, 408 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 602 — Grant Ibis 1892, 47 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 380 — Shell. B. Afr. I. 1896, 181. Abbild. fehlt.

Oberseits dunkel graubraun, gelbbraun und schwarz gefleckt und gebändert, Federschäfte gelbbraun; Stirn schwarz, hinten weiss gesäumt; Oberkopf schwarzbraun; Augenbrauen weiss; Ohrgegend braun, ins Rotbräunliche ziehend; Kopfseiten, Hals und Unterkörper weiss mit länglichen schwarzbraunen Flecken, Steiss und Weichen gelbbräunlich; Unterschwanzdecken weisslich mit breiten schwarzen Querbinden; Schwingen dunkelbraun, aussen und am Innensaume gelbbräunlich gesprenkelt; Schwanzfedern schwärzlich, weiss gebändert, am Ende weiss; Schnabel schwärzlich, an der Spitze und an den Schneiden gelblich; Füsse gelb. Lg. etwa 250, Fl. 135, Schw. 70, L. 33 mm.

Ein jüngeres Weibchen hat Oberkopf und Hals dunkel graubraun, gelbbraun gestrichelt; Augenbrauen, Zügel und Wangen rostgelbbräunlich, Kehle blasser; Unterseite gelbbraun, Kropf und Brust grau verwaschen; Unterschwanzdecken gelbbraun, ungebändert; Schwanz dunkelbraun, weiss gewellt und gebändert. [Nach der Ursprungsbeschreibung].

Mossamedes: Kapangombe, Huilla, Chimbo „Muhele" gen. (Anch.).

597. Francolinus clappertoni Childr.

Francolinus clappertoni Childr. Denh. Clapp. Trav. App. XXI. 1826, 198 — Strickl. P. Z. S. 1850, 219 — Grant Ibis 1891, 125; 1892, 47 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 375 — Shell. B. Afr. I. 1896, 181 *Perdix clappertoni* Cretzschm. Atlas 1826, 13 T. 9 — Rüpp. N. W. 1835, 11 *Francolinus rüppelli* Gray List Gall. III. 1844, 33 [part.] — Rüpp. S. Üb. 1845, 106 — Antin. Cat. Descr. 1864, 94 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 888 — Hartl. Abh. Bremen 1881, 118 — Pelz. Verh. Z. B. G. Wien 1881, 616. Abbild.: Cretzschm. Atlas T. 9 — Gray. Gen. B. IV. T. 130.

Oberkopf dunkelbraun oder rötlichbraun, Stirn schwärzlich; Ohrgegend fahlbraun; Augenbrauen- und Schläfenstrich, untere Wangen, Halsseiten und Nacken weiss mit schwarzen Schaftstrichen, die am Halse breiter sind und an den Nackenfedern breite Mittelstreifen bilden; ein kurzes schwarzes Band unterhalb der Zügelgegend; Kehle weiss; Federn der übrigen Unterseite weiss mit breitem schwarzen, lanzettlich oder oval auslaufenden Mittelstreif, Steissfedern mit herzförmigem Mittelflecke, Weichenfedern mit rotbraunen Seitensäumen; Federn des Oberrückens und der kleineren Flügeldecken braun mit weisser, innen schwarz gesäumter Umrandung; grosse Flügeldecken und Armschwingen braun mit blass isabellgelben oder weissen

Querbinden; Handschwingen hell isabellgelb, jederseits des gelblichweissen Schaftes ein dunkelbrauner Streif, der nach dem Ende der Feder zu breiter wird, hier aber durch isabellgelbliche Flecke unterbrochen ist; Bürzelfedern braun, im Mittelteile dunkler, mit blasserem Saume; Schwanzfedern braun mit zackiger weisslicher Querbänderung; Auge braun; Schnabel schwärzlich, am Grunde gelblich, nach Emin Schnabelbasis und Unterkiefer rot; nackte Augengegend und Füsse rot, letztere mit einem scharfen und einem oberen stumpfen Sporn. Lg. etwa 370, Fl. 190—195, Schw. 80 bis 90, L. 55—60 mm.

Die Henne soll sich nur durch Fehlen des Sporns unterscheiden.

Nordostafrika: Kordofan (Rüpp., Peth.); Kordofan, Sennar, Weisser Nil arabisch: „Didjadj el Qesch" und „Kherra" (Heugl.); Bornu (Clapp.); Lado, Beliniar II. (Emin).

„Es lebt paarweise, im Herbst in kleinen Familien, in Gestrüpp und Hochgras und besucht gegen Abend regelmässig Wildbäche oder Sümpfe in der Nähe seines Wohnortes." (v. Heuglin).

Die Eier sind nach Nehrkorn bräunlichgelb mit einem violetten Schleier, rauhe Oberfläche mit nur durch Vergrösserung erkennbaren weissen Pünktchen. Gr. 41×34 mm.

598. **Francolinus gedgei** Grant

Francolinus gedgii Grant Ibis 1891, 124; 1892, 47 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. 1891, 367 — Sharpe Ibis 1892, 551 T. XIV — Shell. B. Afr. I. 1896, 181 — Hart Ans. Und. Afr. Sun 1898, 330. Abbild.: Ibis 1892 T. XIV.

Von *F. clappertoni* durch dunklere Grundfarbe der Oberseite unterschieden, die weissen Säume an den Federn der Oberseite schmaler, die Federn des Nackens wie die des Rückens schwarzbraun mit weissem, aussen schwarz gesäumtem Aussensaume; Flecke der Unterseite noch dunkler wie bei *F. clappertoni*, rote Flecke an den Körperseiten ebenso wie bei letzterer Art. Fl. 195, Schw. 80, L. 60 mm.

Ebene am Elgon II. (Gedge); Mondo, Hoima (Ans.).

399. **Francolinus sharpei** Grant

Francolinus rueppelli Gray List Gall. III. 1844, 33 [part.] — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 292 — Blanf. Abyss. 1870, 425 — Grant Ibis 1891, 125. 126 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 377 *Francolinus clappertonii* [non Childr.] Des Murs Lefbr. Abyss. 1845—1850, 146 T. XII. — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 886; R. NO. Afr. II. 1877, 238 — Antin. Salvad. Ann. Genova IV. 1873, 497 — Salvad. Ann. Genova 1884, 211; 1888, 308 *Francolinus sharpii* Grant Ibis 1892, 47; 1900, 335 — Kusch. J. O. 1895, 94 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 181 *Francolinus sharpei* Salvad. Bull. Z. An. Torino 1897, 2. 4. Abbild.: Lefbr. Abyss. T. XII.

Dem *F. clappertoni* sehr ähnlich, aber die Kropffedern graubraun, nach dem Ende zu schwarz, mit weisser Umsäumung; der schwarze Strich unterhalb des Zügels fehlt, die grossen Flügeldecken sind gleich den kleineren braun mit weisser, innen schwarz gesäumter Umrandung, ohne Querbinden, die Handschwingen haben nur einen breiteren Innen- und schmaleren Aussensaum blass isabellgelb, der grösste Teil der Feder ist dunkelbraun mit unregelmässigen rostfarbenen Längs- oder Querbinden.

Bei einem mir vorliegenden, augenscheinlich jüngeren Vogel sind die vorderen Handschwingen im mittleren Teile einfarbig dunkelbraun, es fehlen die rostfarbenen Längsbinden; die Federn des Oberrückens, der Schultern sowie die Flügeldecken sind nicht weiss, sondern hell gelbbraun umrandet, die Umrandung ist innen nicht schwarz gesäumt, auch die Federn des Unterrückens und Bürzels sind hell gelbbraun umsäumt. Bei einem anderen zeigen die grossen Flügeldecken Anfänge der Querbänderung wie bei *F. clappertoni*, ferner ist ein schmaler, schwarzer Strich unterhalb der Zügelgegend vorhanden.

Nordostafrika: Anseba, Barka, Taranta, Senafe, tigrisch: „Berhié" gen. (Heugl.); Senafe III. V., Bejuk VII., Kokai VII., Anseba VII., Waliko VII. VIII., Maragaz VII. (Jesse); Schoa (Harris); Antalo, Lebka, Anseba (Blanf.); Tigre (Muz.); Keren III. VIII., Anseba III., Daimbi XII., Farre (Antin.); Farre III. (Rag.); Arriro II. (Lovat).

„Ist Bewohner des abessinischen Tieflandes bis auf 5—6000 Fuss Meereshöhe. Es lebt paar- und familienweise in der Waldregion, namentlich längs der Regenstrombetten, ist lärmend und händelsüchtig und hält sich vorzugsweise im dichten Gestrüpp und Rankenwerk auf. Im centralen Abessinien habe ich es niemals angetroffen, dagegen im oberen Barka. Brütet im Bogosland im Gestrüpp während der Regenzeit." (v. Heuglin). — Die Eier sind rötlichgelb. Durchmesser 43—45 × 33—34 mm, Gewicht 2500—2800 mg. — Kuschel beschreibt die Eier folgendermassen: Oval, von grobem Korn mit zahlreichen flachen Poren, welche die Schalenoberfläche granuliert erscheinen lassen, glatt, ohne Glanz, dickschalig und rötlichgelb. Durchmesser 41 × 33 mm; Gewicht 2772 mg.

400. Francolinus bicalcaratus (L.)

Tetrao bicalcaratus L. S. N. XII. 1766, 277 *Perdix senegalensis* Bonn. Tabl. Enc. Méth. I. 1791, 212 T. 93 *Perdix adansonii* Tem. Pig. Gall. III. 1815, 305. 717 *Choctopus adansonii* Sw. W. Afr. II. 1837, 217 *Francolinus bicalcaratus* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 38. 68; J. O. 1854, 209; 1861, 267; W. Afr. 1857, 201 — Sharpe Ibis 1872, 73 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 290 — Rchw. Lühder J. O. 1873, 213 — Ussher Ibis 1874, 72 — Rchw. J. O. 1874, 383; 1891, 374; 1897, 9 — Forbes Ibis 1883, 518 — Shell. Ibis 1883, 560; B. Afr. I. 1896, 181 — Hart. J. O. 1886, 602; Nov. Zool. 1899, 405 — Schaeck Mém. Soc. Z. Fr. IV. 1891, 335 — Rend. Ibis 1892, 228 — Grant Ibis 1892, 46 — Kusch. J. O. 1895, 94 [Ei] *Francolinus albiscapus* Rchb. Handb. Gall. 1853 Fig. 1753—54 *Chaetopus bicalcaratus* Bouv. Cat. 1875, 33. Abbild.: Bonn. Tabl. Enc. Méth. I. T. 93 Fig. 2.

Oberkopf und Genick rotbraun oder erdbraun, jederseits von einem schwarzen, von der Stirn auslaufenden, längs der Schläfe sich hinziehenden Bande seitlich gesäumt, Stirn schwarz; weisser Augenbrauen- und schwarzer Zügelstrich; Wangen weiss, fein schwarz gestrichelt; Ohrfedern braun; Kehle weiss; Halsfedern hell rotbraun oder blass rostfarben mit ovalem schwarzen, weiss umsäumten Mittelflecke, der meistens einen rostfarbenen Mittelfleck oder Strich hat; Kropf- und Brustfedern mit rotbraunen Seitensäumen und blass isabellfarbenem oder gelblichweissem Mittelteile, in dem eine länglich ringförmige schwarze Zeichnung einen isabellfarbenen Innenfleck umgiebt oder ein länglicher schwarzer Mittelfleck mit V förmiger isabellfarbener Zeichnung sich befindet, an den Bauchfedern fehlen oft die rotbraunen Seitensäume, die länglichen isabellfarbenen oder weisslichen

Weichenfedern haben schwarzen Schaftstrich, jederseits desselben, durch einen weisslichen bezw. isabellfarbenen Zwischenraum getrennt, ein breiteres schwarzes Längsband, am Ende der Feder oder schon vor demselben zusammenfliessend, und schwarzen Aussensaum; Schenkel auf isabellfarbenem Grunde schwarz gestrichelt; Federn des Oberrückens und Flügeldecken im mittleren Teile schwarzbraun mit feiner rostfarbener Zeichnung und rostfarbenem Schaftstriche oder graubraun bis rostfarben mit feiner schwarzer Wellenzeichnung, an den Seiten ein gelblichweisses, schwarz gesäumtes Längsband; Bürzel fahl gelbbräunlich oder rostbräunlich mit feiner schwarzer Tüpfelung und Wellenzeichnung; Schwingen braun, die Handschwingen mit blass rostfarbenen oder blass gelbbräunlichen unregelmässigen Längsbinden, die Armschwingen mit Querbinden; Schwanzfedern dunkelbraun mit blass rostfarbener Querbänderung; Schnabel gelb, längs der Firste schwärzlich; nackte Haut hinter dem Auge schmutzig gelb; Auge dunkelbraun; Füsse graugelb oder grünlichgelb mit 2 scharfen Spornen. Lg. 300—350, Fl. 170, Fl./Schw. 30—40, Schw. 70—80, L. 50—55 mm.

Die Henne hat keinen Sporn und scheint stets kleiner zu sein: Fl. 155, Schw. 65, L. 45 mm.

Ein Vogel von Sierra Leone im British Museum hat sehr dunklen Oberkörper, die Federn der Unterseite haben gleichmässig breiten, einfarbig schwarzen Mittelstreif, der nur bei einzelnen Federn von einem sehr kleinen hellen Flecke unterbrochen ist.

Der verschiedenen Färbung des Oberkopfes, bald erdbraun, bald rotbraun, scheinen Altersverschiedenheiten zu Grunde zu liegen. Durch das Vorkommen wird diese nicht bedingt.

Beim Dunenjungen ist Scheitel und Genick rotbräunlich, schwarz umsäumt, jederseits verläuft von der Stirn aus ein breites gelbbraunes Band, ein schwarzer Strich über Zügel, Auge und Ohrgegend, Wangen und Kehle wie Unterkörper gelblichweiss, der Kropf rostbräunlich; auf dem Oberkörper wie auf dem Oberkopf ein rotbräunliches, schwarz gesäumtes Längsband, jederseits von einer gelbbraunen Binde gesäumt.

Westafrika vom Senegal bis zum Niger und Benue: Bissao (Beaudouin); Gambia (Molon., Rend.); Accra II. IV. (Ussher, Shell., Buckl.); Accra, Aguapim IX. (Rchw.); Bismarckburg VII. (Büttner); Ahingro XI. (Baum.); Kirikri II. XI. XII. kleine Dunenjunge (Kersting); Mangu (Thierry); Gambaga II. (Giff.); Egga, Schonga (Forbes); Idda (Thoms.); Loko VIII. VI. Dunenjunge, Haussaland (Hart.); südliches Adamaua (v. Carnap). — [Reid fand diese Art bei Mogador und Casa blanca in Marocko].

Nach Ussher trifft man diese Frankoline in Völkern bis zu zwölf Stücken in den Kassaveplantagen bei Accra, wo sie an den jungen Pflanzen viel Schaden anrichten, sowie in den Grundnuss- und Maisfeldern. Bei Sonnenuntergang hört man die laute Stimme des Hahns, der von einem Termitenhügel oder niedrigen Baume aus sein Volk zusammenruft.

Der Lockruf dieses Frankolins hat nach Hartert Ähnlichkeit mit dem des weiblichen Perlhuhns und wird hauptsächlich morgens und abends gehört. Grundnüsse, Arachis hypogaea, sind eine beliebte Nahrung der Vögel. Im Haussalande werden sie „Mokorua" genannt.

Nach Kutter sind die Eier eiförmig, dickschalig, grobkörnig und wenig glänzend. Die Färbung ist gelblichgrau mit einem Stich ins Veilchenfarbene,

bei durchfallendem Lichte feurig orangegelb; auf der Schale befinden sich kalkweisse, etwas erhabene Sprenkel und Flecke. Die Grösse beträgt 45×33,2 und 45,3×32,4 mm. Gewicht 5520 und 5530 mg. — Nehrkorn giebt die Grösse auf 42×34 mm an. Von E. Baumann in Togo gesammelte Eier messen 39—40×32 mm, 4070—4250 mg.

401. Francolinus levaillanti (Val.)

Perdix levaillantii Valenc. Dict. Sc. Nat. 38. 1825, 441 *Perdix vaillantii* Tem. Pl. Col. V. 1829, T. 477 *Perdix levalliantoides* A. Sm. Rep. Exp. 1836, 55 *Francolinus levaillanti* A. Sm. Ill. S. Afr. 1843, T. 85 — Gurn. Ibis 1864, 354; 1865, 274 — Lay. S. Afr. 1867, 270; Ibis 1869, 375 — Butler Feild. Reid Zool. 1882, 338 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 596 — Grant Ibis 1892, 45 — Schaeck Mém. Soc. Z. Fr. IV. 1891, 338 — Kusch. J. O. 1895, 94 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 181. Abbild.: Tem. Pl. Col. V. T. 477 — A. Sm. Ill. S. Afr. T. 85.

Oberkopffedern schwarzbraun mit helleren Säumen; Augenbrauenstreifen weiss mit schwarzen Stricheln und Flecken, längs der Schläfe sich fortsetzend, die Kopfplatte hinten umsäumend und in einen breiten schwarz und weiss gebänderten Streif längs des Nackens übergehend; ein ebensolches Band unterhalb des Auges vom Schnabelwinkel bis zur braunen Ohrgegend; ein breites Band, von der Ohrgegend abwärts und noch breiter die Kehle unten umsäumend, schwarz und weiss gebändert; ein Band durch das Auge und verbreitert längs der Halsseite rostgelb; Kehle weiss, unten wie die Wangen rostgelblich; Brustfedern rotbraun mit blass isabellgelbem oder weisslichem Schaftstriche und Endflecke; Weichenfedern auf blass isabellgelblichem Grunde mit dunkelbrauner oder graubrauner Querbänderung und grossen rotbraunen Flecken; Bauchmitte entweder einfarbig isabellgelblich, oder dicht rotbraun gefleckt; Federn des Oberkörpers und Flügeldecken teils schwarzbraun, teils graubraun, mit blass rostfarbenen oder weisslichen, zum Teil schwarz gesäumten Schaftstrichen und Querbinden; Schwingen rotbraun mit dunkelbraunen Enden, die hinteren Armschwingen dunkelbraun mit blass rostfarbenen, schwarz gesäumten Querbinden und Schaftstreif; Auge braun; Schnabel dunkel hornbraun, an der Wurzel gelblich; Füsse schmutzig gelb mit stumpfem Sporn, welcher häufig zu fehlen scheint. Lg. etwa 340, Fl. 165—175, Schw. 70—80, L. 40—43 mm.

Henne nicht verschieden.

Südafrika: Potchefstroom, Kroonstad (Barratt); Ingaganefluss in Natal VII. (Reid); Natal, Lydenburg (Ayres); Newcastle in Natal (Butl., Feild., Reid); Kaffernland (Krebs, Trevel.); Oranjefluss (A. Sm.); Riversdale, Heidelberg (Atmore); Port Elisabeth, East London (Rickard); Zondagsfluss (Berl. Mus.); Grootevaderbosch (Lay.).

Diese Frankoline bewohnen nach Layard gern Gebirgsthäler, die von Bächen durchflossen werden. Man findet sie in den Büschen und dichten Schilfgräsern, welche die von stehenden Gewässern gebildeten Moräste bedecken. Sie liegen hier sehr fest und sind oft mit der Hand zu fangen. Namentlich bei trockenem Wetter sind sie kaum heraus zu treiben. Atmore traf bei Heidelberg Hunderte beisammen. Die Eier sind rötlichbraun und messen 45,5×35,5 mm. [Diese Masse erscheinen auffallend gross! Rchw.].

Nach Nehrkorn sind die Eier hell gelblichbraun mit feinen dunklen Fleckchen; 38×28,5 mm.

402. Francolinus crawshayi Grant

Francolinus crawshayi Grant Ibis 1896, 482 Abbild.: Ibis 1896 T. XII.

Oberseite wie bei *F. levaillanti*, aber Kopf- und Halsseite dunkler (rostfarben, nicht ockergelb), das am Schnabel beginnende, längs der Wangen und Halsseite verlaufende Band fast reinweiss, nur einzelne Federn schmal schwarz gesäumt, am hinteren Teile die Federn mit breiterem schwarzen Endsaume; ein breites rostfarbenes Band umsäumt die obere Kehle, unterhalb desselben ist die Kehle weiss mit einzelnen schwarzen Querbinden; Kropf rostbraun mit gelblichweissen Schaftstrichen; Mitte des Unterkörpers einfarbig blass gelbbräunlich, auf den Seiten einzelne dunkelbraune Flecke und grössere rotbraune Flecke und Querbinden; Hosen rostbräunlich; Steiss und Unterschwanzdecken wie bei *F. levaillanti*. Lg. etwa 300, Fl. 165—170, Schw. 70, Schn. 30, L. 50 mm.

Nyikahochland im Westen des Niassasees 7400' VI. (Crawshay).

Es bewohnt nach Crawshay die höheren Berge des Nyikagebiets.

403. Francolinus afer (Lath.)

Perdix afra Lath. [non St. Müll.] Ind. Orn. II. 1790, 648 *Francolinus africanus* Steph. Shaw G. Z. XI. 1819, 323 — Grant Ibis 1892, 43 — Shell. B. Afr. I. 1896, 181 *Francolinus afer* [non St. Müll.] Scl. P. Z. S. 1866, 23 — Lay. S. Afr. 1867, 270 — Shell. Ibis 1875, 84 — Barr. Ibis 1876, 208 — Sharpe Oates Matabele 1881, 323 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 188 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 595. 854 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 351. Abbild. fehlt.

Oberkopffedern schwarz oder schwarzbraun mit fahl gelbbräunlichen Seitensäumen; Nackenfedern rostfarben mit schwarzem Endflecke; Augenbrauenstrich rostfarben, schwarz gestrichelt; ein schwarz und weiss gebänderter Streif, hinter dem Auge beginnend, verläuft längs der Halsseite, ein gleicher verläuft über die unteren Wangen und umsäumt die weisse, oft teilweise fein schwarz gestrichelte oder gefleckte Kehle; zwischen beiden ein rostfarbenes Band mit kleinen, zum Teil undeutlichen schwarzbraunen Flecken, welches am Schnabelwinkel beginnt, unterhalb des Auges und der Ohrgegend und längs der Halsseiten verläuft; Ohrfedern braun; Kropffedern rostfarben mit rotbraunen Flecken und grauer Spitze, die unteren Kropffedern grau und weiss oder blass rostfarben gebändert mit rotbraunem Flecke am Ende der Aussenfahne; Federn des Unterkörpers weiss mit unregelmässigen und zackigen schwarzen Querbinden und zum Teil mit grauem Endsaume, Weichen mit rotbraunen Flecken; Federn des Oberkörpers und Flügeldecken grau oder graubraun mit schwarzbraunen Flecken, blass rostfarbenen Querbinden und weissen, zum Teil jederseits schwarz gesäumten Schaftstrichen; Schwingen und Schwanzfedern dunkelbraun mit unregelmässigen blass rostfarbenen Querbinden, die Handschwingen, wie es scheint bei älteren Vögeln, einfarbig braun; Auge braun; Schnabel bräunlich; Füsse mit scharfem Sporn. Lg. etwa 340, Fl. 160—170, Schw. 80, L. 38 bis 42 mm.

Der Henne fehlt der Sporn.

Südostafrika: Potchefstroom (Barr.); Transvaal (Ayres); Drakensberge (Br. M.); Vaalfluss VI. (Oates); Windvogelberg (Bulger); zwischen Oranjefluss

und Molopo (Holub); Wellington, Ceres (Shell.); Port Elisabeth (Rick.); Grahamstown, Winterberg, Bontebockflats, Dordrecht (Trevel.).

Die Eier sind gelbbraun mit sehr feinen und schwachen, über das ganze Ei zerstreuten, dunklen Pünktchen. Gr. 37,5—40 × 28—29,5 mm. Gew. 1230—1400 mg.

Nach Beaufort baut dieses Frankolin aus lose zusammengehäuftem Grase und Stengeln am Boden zwischen Gebüsch ein lockeres Nest und legt 6—8 Eier von grünlichbrauner bis dunkelbrauner oder hellgrünlicher, fast weisser Farbe, die bisweilen fein braun gefleckt sind. Ihre Grösse beträgt 40,5 × 30,5 mm. Es geht morgens und abends auf Nahrung aus und schützt sich während der heissen Tageszeit unter dichtem Gebüsche gegen die brennenden Sonnenstrahlen. Sie laufen mit grosser Schnelligkeit. Ihr Flug ist nach Shelley, obwohl schnell, doch niedrig und selten auf weitere Entfernung andauernd. Barratt fand es an steinigen Hügeln und an Berghalden.

404. Francolinus gutturalis (Rüpp.)

Perdix gutturalis Rüpp. N. W. 1835, 13 *Francolinus gutturalis* Rüpp. S. Üb. 1845, 103 T. 40 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 895; R. NO. Afr. II. 1877, 238 — Brehm Habesch 1863, 223 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 293 — Blanf. Abyss. 1870, 425 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 584 — Antin. Salvad. Ann. Genova IV. 1873, 498 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 372 — Grant Ibis 1892, 43 — Shell. B. Afr. I. 1896, 180 — Salvad. Boll. Z. An. Torino 1897, 2 *Scleroptera gutturalis* Blyth J. As. S. Beng. XXIV. 1856, 304 — Speke Ibis 1860, 248. Abbild.: Rüpp. S. Üb. T. 40.

Federn des Oberkopfes schwarzbraun mit blass rostfarbenen Seitensäumen; Nacken rostfarben mit kleinen, rundlichen schwarzen Flecken; Augenbrauenstrich und untere Wangen rostfarben; Halsseiten und untere Umsäumung der gelbbräunlich weissen Kehle rostfarben mit kleinen schwarzen Flecken; Kropffedern blass isabellfarben mit grauen oder schwärzlichen Querbinden und grossen rotbraunen Flecken; Unterkörper blass isabellfarben mit lanzettförmigen schwarzen Schaftstrichen, die Weichenfedern zum Teil schwarz quergebändert und mit rotbraunen Flecken; Federn des Oberkörpers und Flügeldecken graubraun mit schwarzbraunen Flecken, blass rostfarbenen Querbinden und blass rostfarbenen oder weissen, zum Teil schwarz gesäumten Schaftstrichen; Schwingen an der Wurzel rotbraun, im übrigen dunkelbraun mit rostfarbenen Querbinden, die Handschwingen mehr mit unregelmässiger Fleckung und Bänderung; Schwanzfedern auf schwarzbraunem, die mittleren auf graubraunem Grunde mit blass rostfarbenen Querbinden; Auge braun; nackter Fleck hinter dem Auge rot; Schnabel hornbraun; Füsse gelbbraun, mit scharfem Sporn. Lg. etwa 330, Fl. 165 bis 170, Schw. 75—80, L. 40 mm.

Der Henne fehlt der Sporn.

Nordostafrika: Abessinien, Halai, Axum, Temben (Rüpp.); Ostabessinien, Anseba, Schoholand, Tigre, tigrisch „Zerene", arabisch „Djedad el Barr", abessinisch „Galeb" und „Beit Abrihi" (Heugl.); Senafe, Anseba VII., Tigre II. (Blanf.); Senafe IV. V., Bejuk VII. (Jesse); Keren III., Anseba VII., Deghi XI. (Antin.); Somali (Speke).

Blanford fand diese Frankoline von Dezember bis Februar in kleinen Völkern zwischen Büschen in den Thälern Abessiniens. Ihr Lockruf ähnelt dem der Rephühner.

„Die Standorte dieses schönen Huhnes möchte ich auf 1500 bis 6000 Fuss Meereshöhe schätzen; doch erscheint es, wenn Trockenheit eintritt, auch noch in der unteren Degaregion. Es liebt, wie die meisten seiner Verwandten, buschige Felsthäler und Hügel in der Nähe von Wildbächen und Brunnengruben und lebt den Sommer über paarweise, später in kleinen Familien. In Getreidefeldern haben wir es niemals angetroffen. Es ist sehr lärmender Natur, und oft geraten die eifersüchtigen Hähne in harte Kämpfe. Gegen Abend verlassen die Ketten ihre Verstecke im Gestrüpp und Hochgras und ziehen sich mehr nach den Lichtungen, halten sich aber hier immer gern in der Nähe von Klüften und zerstreuten Gesteinstrümmern.“ (v. Heuglin).

405. Francolinus lorti Sharpe

Francolinus lorti Sharpe Bull. Br. Orn. Club XLV. 1897, XLVII.; Ibis 1897, 449 — Phill. Ibis 1898, 425. Abbild.: Ibis 1898 T. X

Ähnlich *F. gutturalis*, aber oberseits blasser und grauer, auf den Halsseiten ein grosser weisser, schwarz punktierter Fleck; dunklere, mehr gesättigte, aber kleinere, rotbraune Flecke auf dem Kropfe und den Körperseiten; Unterseite gelblichweiss mit sehr feinen spitzwinkeligen Schaftstrichen und welligen Querbinden. Lg. etwa 330, Fl. 170, Schw. 85, L. 40 mm.

Waggaberge im Somaliland 9000′ (Phillips).

406. Francolinus uluensis Grant

Francolinus uluensis Grant Ibis 1892, 44 — Sharpe Ibis 1892, 551 — Shell. B. Afr. I. 1896, 180 — Hinde Ibis 1898, 587 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 330. Abbild.: Cat. Brit. Mus. XXII. T. IV.

Von *F. gutturalis* dadurch unterschieden, dass auf den Halsseiten hinter der Ohrgegend ein Band weisser, schwarz gefleckter Federn vorhanden ist und der Unterkörper nicht mit Schaftstrichen, sondern mit schwarzer Querbänderung oder mit Kreuzflecken gezeichnet ist. Lg. etwa 315, Fl. 170, Schw. 75, L. 42 mm.

Henne unbekannt.

Matschako II. III., Ulu II. (Jacks.); Matschako IX. X. (Hinde); Kiboko IV., Muani (Ans.).

407. Francolinus streptophorus Grant

Francolinus streptophorus Grant Ibis 1891, 126; 1892, 42 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 361 — Sharpe Ibis 1892, 550 — Shell. B. Afr. I. 1896, 180. Abbild.: Cat. Brit. Mus. XXII. T. I.

Oberkopf und Ohrfedern braun; Kopfseiten hell rotbraun; ein weisser Augenbrauen- und Schläfenstreif, ein anderer weisser Streif verläuft vom Auge unterhalb der Ohrgegend; Kehle weiss, einige Federn mit rotbraunem Spitzenflecke; ein schwarz und weiss gebändertes Halsband bedeckt Nacken, Halsseiten und Kropf, Unterkörper blass gelbbräunlich, auf der Oberbrust

feine schwarze Querbindenzeichnung, Weichen mit breiten schwarzen Längsstreifen; Oberkörper, Flügel und Schwanz dunkelbraun, Rücken und Schulterfedern mit schwarzen Flecken und weisslichen Schaftstrichen. Lauf ohne Sporn; Auge hellbraun; Schnabel dunkelbraun, an der Wurzel des Unterkiefers gelblich; Füsse gelb. Lg. etwa 300, Fl. 160, Schw. 70—80, Schn. 25, L. 37—40 mm.

Bei der Henne ist der Oberkörper rostgelblich gebändert und die Flügeldecken sind ebenso gefleckt; die inneren Handschwingen und die Armschwingen haben aussen blassbräunliche Säume, die letzten blassbräunliche Querbinden. Lg. etwa 280, Fl. 155, Schw. 65, L. 40 mm.

Elgon III., Berg Longhonot VII. (Jacks.).

408. **Francolinus spilolaemus** G. R. Gr. [corr.]

Francolinus psilolaemus Gray List B. V. Gall. 1867, 50 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 897 — Giglioli Ann. Genova XXVI. 1888, 61 *Francolinus ptilolaemus* Heugl. Peterm. Geogr. Mitt. 1869, 415 *Francolinus spilolaemus* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 586 — Salvad. Ann. Genova XXVI. 1888, 306 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 374 — Grant Ibis 1892, 43 — Shell. B. Afr. I. 1896, 180. Abbild.: Cat. Brit. Mus. XXII. T. III.

Oberkopffedern schwarz mit blassbraunen Säumen; Kopfseiten gelbbräunlich, schwarz gefleckt; Kehle weiss mit runden schwarzen Flecken; Ohrgegend rostbräunlich, ein Fleck auf der Halsseite hinter der Ohrgegend ockergelblich; Nacken gelbbraun, schwarz gefleckt und gebändert; Unterkörper gelbbraun, jede Feder mit einer V-förmigen schwarzen Zeichnung am Ende und viele mit rotbraunem Flecke auf der Aussenfahne, auf den Weichenfedern vielfach auf beiden Fahnen rotbraune Flecke; Hand- und Armschwingen und Deckfedern rotbraun, am Ende braun gefleckt oder gebändert; Unterschwanzdecken gelbbraun mit schwarzen Querbinden; Schwanz schwarz, blass gelbbraun zackig quergebändert; Oberkörper braun mit schwarzen Flecken und mit gelbbraunen Schaftstrichen und Querbinden; Lauf mit ein bis zwei Spornen. Lg. etwa 325, Fl. 165, Schw. 75—85, L. 43—45 mm.

Nordostafrika: Schoa (Harris, Trav.); Antotto IX. „Gaghert" gen. (Rag.).

409. **Francolinus gariepensis** A. Sm.

Francolinus gariepensis A. Sm. Ill. S. Afr. 1843, T. 83, 84 — Lay. S. Afr. 1867, 272 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 582 [part.] — Ayres Ibis 1873, 282; 1886, 292 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 599 [part.] — Grant Ibis 1890, 347; 1892, 45 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 340 — Kusch. J. O. 1895, 94 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 181 *Francolinus levaillanti* [non Val.] Ayres Ibis 1871, 261. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 83, 84.

Federn des Oberkopfes schwarzbraun mit rostfarbenen Seitensäumen; Nackenfedern rostfarben mit schwarzem Striche oder Flecke am Endteile; eine rostfarbene Schläfenbinde verläuft jederseits des Nackens, eine andere vom Auge unterhalb der Ohrgegend längs der Halsseite und die Kehle unten zum Teil umsäumend, zwischen beiden ein weiss und schwarzes Band, welches die Fortsetzung eines schmaleren weiss und schwarzen Augenbrauenstreifs bildet; Kehle weiss, von einem schwarz und weissen Bande umsäumt; Zügel weiss; Ohrfedern braun; Kropf- und Weichenfedern rotbraun

mit isabellgelbem Mittelstreif, der teilweise schmale und kurze schwarze Querbänderung zeigt (auf den Weichen ist meistens die eine Fahne der Feder isabellgelb mit deutlicher dunkler Querbänderung); Mitte des Unterkörpers isabellgelb mit zerstreuten rotbraunen Flecken; Federn des ganzen Oberkörpers und Flügeldecken graubraun mit blass rostfarbenen, schwarz gesäumten Querbinden und Schaftstrichen, einzelne mit rotbraunem Flecke am Ende einer Fahne; Schwingen an der Wurzel rotbraun, am Ende dunkelbraun mit rostfarbenen Querbinden; Schwanzfedern schwarzbraun oder graubraun und rostfarben quergebändert; Auge braun; Schnabel hornbraun, am Grunde gelblich; Füsse schmutzig gelb, mit scharfem Sporn. Lg. etwa 350, Fl. 165 bis 175, Schw. 80—90, L. 40—43 mm.

Die Henne soll sich nur durch Fehlen des Sporns unterscheiden.

Südostafrika: Vaalfluss, Kaledonfluss (A. Sm.); Transvaal, Umfulifluss, Limpopo VII. VIII., Potchefstroom IV. XI. (Ayres).

Sie brüten nach Ayres im hohen Grase auf trockenem Gelände, aber nicht weit vom Wasser. Die Eier sind auf bräunlichweissem Grunde dunkelbraun gefleckt; 36×27 mm. Am 7. September fand Ayres am Umfuliflusse ein Nest mit 3 Eiern.

„Das Ei ist kurzoval, von ziemlich grobem Korn, rauh und ohne Glanz, von erbsengelber Färbung, welche aber nur oberflächlich ist und stellenweise die eigentliche gelblichweisse Grundfarbe des Eies vortreten lässt; über das ganze Ei verteilt stehen feine dunkelviolette Punkte. Grösse 32,9 × 27,1 mm. Gewicht 1190 mg.“ (Kuschel). — Mir vorliegende Eier messen 34—37×27—30 mm; 1220—1560 mg.

410. **Francolinus jugularis** Bütt.

Francolinus gariepensis [non A. Sm.] Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 157 — Mont. P. Z. S. 1865, 91 — Chapm. Trav. II. 1868, 412 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 582 [part.] — Boc. Angola 1881, 404 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 599 [part.] — Fleck J. O. 1894, 378. 391 *Scleroptera gariepensis* [non A. Sm.] Gurn. Anderss. Damara 1872, 245 *Francolinus jugularis* Bütt. Notes Leyden XI. 1889, 76. 77 T. IV. — Grant Ibis 1892, 45 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 342 — Shell. B. Afr. I. 1896, 181. Abbild.: Notes Leyden XI. 1889 T. IV.

Dem vorgenannten sehr ähnlich, aber im ganzen blasser, die Oberseite grauer; Kropf und Weichen blass isabellgelb mit zerstreuten rotbraunen Flecken, einzelne Federn mit grauem Endflecke und unterbrochener grauer oder brauner Querbänderung.

Federn des Oberkopfes schwarzbraun mit graubraunen Seitensäumen; Kehle weiss; ein schwarz und weisses Band verläuft vom Auge längs der Schläfe, ein anderes vom Schnabelwinkel unterhalb der rostgelbbräunlichen Wange und Ohrgegend, beide vereinigen sich zu einem breiten schwarz und weissen Kropfflecke; Zügel weiss, schwarzbräunlich gefleckt; Mitte des Unterkörpers isabellgelb mit zerstreuten rotbraunen oder schwärzlichen Flecken; Weichenfedern mit weissem oder isabellgelblichem Schaftstriche, auf der Aussenfahne rotbraun mit zackigen schwarzen Querbinden, auf der Innenfahne blass isabellgelb mit graubraunen zackigen Querbinden; Federn des Oberrückens und Flügeldecken mit weissem Schaftstriche, auf der Aussenfahne grau mit blass rostfarbenen zackigen Querbinden, auf der Innenfahne meistens braunschwarz mit rostfarbenen zackigen Querbinden; Bürzel-

federn und Oberschwanzdecken ähnlich gezeichnet, aber die Grundfarbe der ersteren meistens an der Wurzel braunschwarz, am Ende grau, die der Oberschwanzdecken grösstenteils grau; Schwingen braun, Armschwingen auf der Aussenfahne blass rostfarben, zackig quergebändert; Schwanzfedern braun, blass quergewellt; Auge braun; Schnabel dunkel hornfarben; Füsse gelb. Lg. etwa 320—330, Fl. 170—180, Schw. 70—90, L. 35—42 mm. Die Henne ist kleiner: Lg. etwa 260, Fl. 155, Schw. 75, L. 38 mm.

Südwestafrika: Kakonda, Kapangombe (Anch.); Benguella (Mont.); Gambos II. (v. d. Kell.); Rehoboth VI., Damaraland, Grossnamaqua (Anderss.); Batowanaland VII., Kalahari (Fleck); Kuruman VII. (Fritsch).*)

„Dieses schöne Huhn bewohnt gern trümmerige, wenn auch steile Abhänge, sowie höhere Schieferhügel. Es liebt, sich vor Wind zu schützen, was ihm hinter den aus den Felsen hervorragenden Gesteinsschichten auch leicht möglich wird. Da es nur wenig vom Boden absticht, so drückt es sich vor dem nahenden Menschen und steht erst 6—10 Schritte vor ihm auf. Es hält sich in Gesellschaften von 5—10 Stücken zusammen. Früh morgens und abends kurz nach Sonnenuntergang schallt es bald da, bald dort laut: „O-ti-pidlib, o-ti-pidlib, o-ti-pidlib", der Lockruf dieser Hühner." (Fleck).

411. Francolinus shelleyi Grant

Francolinus gariepensis [non A. Sm.] Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 582 — Fschr. Rchw. J. O. 1880, 140 — Böhm J. O. 1882, 195 — Shell. Ibis 1882, 361 — Butl. Feild. Reid Zool. 1882, 338 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 599 [part.] — Fschr. J. O. 1885, 120
Francolinus shelleyi Grant Ibis 1890, 348; 1892, 45 — Shell. Ibis 1894, 473; 1897, 552; B. Afr. I. 1896, 181 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 347 — Marsh. Ibis 1900, 262.
Abbild.: Cat. Brit. Mus. XXII. T. VI.

Dem *F. gariepensis* sehr ähnlich, aber der Oberkopf und Nacken weniger scharf und dunkel gestrichelt und gefleckt; Oberseite des Körpers mit weniger rotbraunen, aber stärker hervortretenden schwarzen Flecken (Teile der Federn sind zwischen den rostfarbenen Querbinden schwarz); die weisse Zügelgegend unten schwarz gesäumt; das längs der Halsseiten verlaufende rostfarbene Band, das bei *F. gariepensis* hinter dem Auge beginnt, fängt hier am Schnabelwinkel an; Kropf grau und rostgelb gemischt, mit rotbraunen Flecken (die einzelnen Federn am Grunde zum Teil rostgelb oder rotbraun, am Ende grau, undeutlich heller quergebändert, mit rotbraunem Seitenflecke); Weichenfedern grau mit blass rostgelben Querbinden und ganz oder teilweise rotbrauner Aussenfahne; Mitte des Unterkörpers unregelmässig schwarz und weiss gebändert oder mit weissem, schwarz umsäumtem Fleck. Lg. etwa 340, Fl. 165—170, Schw. 80—90, L. 40 mm.

Var. *trothae*: Ein Stück vom Ugalla hat rostfarbene, wie der Wangenstreif gefärbte Zügel, der unten einige schwarze Punkte zeigt; auch der Augenbrauenstreif ist rostfarben, kaum schwarz gestrichelt; die Oberseite ist grauer; Genick auf rostfarbenem Grunde mit rundlichen schwarzen Flecken bedeckt; die rotbraunen Flecke auf Kropf und Körperseiten dunkler.

*) Dieser Vogel ist etwas grösser als die aus dem Damaralande.

Die Henne ist noch unbekannt.

Ost- und Südostafrika: Sansibar IX. (Fschr.); Ugalla XII. (Trotha); Kakoma (Böhm); Inhambane (Ptrs.); Nyikahochland, Somba IV. (Whyte); Umfuli VIII. IX. (James.); Colenso VI. (Reid); Swasiland VII. (Buckl.); Natal (Gordge); Maschona (Marsh.).

412. Francolinus elgonensis Grant

Francolinus elgonensis Grant Ibis 1891, 126; 1892, 45 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 347 — Sharpe Ibis 1892, 551 — Shell. B. Afr. I. 1896, 181. Abbild.: Cat. Brit. Mus. XXII. T. V.

Die Oberseite sehr ähnlich *F. shelleyi,* aber dunkler; Kopfzeichnung und Kehlzeichnung ebenfalls ähnlich *F. shelleyi,* Kropf, Halsseiten und Nacken rostfarben mit schwarzen Flecken; Unterkörper blass bräunlich, rostfarben gefleckt und mit sparsamen schmalen schwarzen welligen Querbinden, die Weichen mit einzelnen breiteren schwarzen Querbinden; Steiss und Hosen graubraun, Federn der Steissseiten und Unterschwanzdecken schwarz mit blass gelbbräunlichen zackigen Querbinden und graubraunen Spitzen. Lg. etwa 320, Fl. 180, Schw. 85—90, L. 45 mm.

Elgon 11000′ II. (Jacks.).

413. Francolinus kikuyuensis Grant

Francolinus kikuyuensis Grant Bull. Brit. Orn. Club XLI. 1897, XXIII; Ibis 1897, 258. Abbild. fehlt.

Oberseits dem *F. levaillanti* sehr ähnlich, aber dunkler; Mitte der Kehle rostfarben verwaschen, die Seiten der Kehle wie Kopf- und Halsseiten rostbraun; Band vom Schnabelwinkel längs Wangen und Halsseiten nicht schwarz und weiss, sondern blass rostfarben und schwarz; Kropffleck nicht schwarz und weiss, sondern schwarz und rostgelblich weiss gefleckt und weniger ausgedehnt, unterer Teil des Kropfes gelbbraun und rotbraun gefleckt; Brust und Unterkörper gelbbraun, schwarz gebändert, besonders auf den Körperseiten, in der Mitte fast ungefleckt, einzelne rotbraune Flecke auf den Körperseiten. Lg. etwa 300, Fl. 175—180, Schw. 75—80, Schn. 22, L. 48—50 mm.

Nach Grants Angabe ist der beschriebene Vogel, bisher das einzig bekannte Stück, von Jackson in Kikuju gesammelt, nach mündlicher Mitteilung von O. Neumann aber wurde er in Nandi erbeutet.

414. Francolinus finschi Boc.

Francolinus finschi Boc. Angola 1881, 406 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 598 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 381 — Grant Ibis 1892, 43 — Shell. B. Afr. I. 1896, 181. Abbild. fehlt.

Oberkopf und Nacken dunkel graubraun, Mittelteile der Federn dunkler; Augenbrauen, Kopfseiten, Halsseiten und Kropf blass rostgelb; Ohrgegend dunkelbraun; Kehle reinweiss; Unterkörper gelbbraun mit grossen rotbraunen Flecken, die Säume der Federn blassgrau; Färbung der Oberseite des

Körpers, Flügel und Schwanz wie bei *F. gutturalis*. Lg. etwa 350, Fl. 165, Schw. 90, L. 40 mm [nach der Ursprungsbeschreibung].
Kakonda (Anchieta).

415. Francolinus albogularis [Gray] Hartl.

Francolinus albogularis Gray List Gall. B. III. 1844, 35 [nom. nud.] — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 38; J. O. 1854, 210 [erste Beschreibung]; W. Afr. 1857, 201 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 385 — Grant Ibis 1892, 43 — Shell. B. Afr. I. 1896, 180 — Hart. Nov. Zool. 1899, 405 Abbild.: Cat. Brit. M. XXII. T. II.

Oberkopf erdbraun bis rotbraun; Zügel, Augenbrauengegend, Wangen und Kehle weiss, die Wangenfedern unterhalb Zügel und Auge mit braunen oder schwärzlichen Spitzen; Ohrgegend braun; Nacken hell rotbraun; Halsseiten und Unterseite ockergelblich, Federn der Körperseiten, häufig auch des Kropfes, mit rotbraunen Längsflecken oder rotbraun mit weissem Mittelstreif; Federn des Oberkörpers und Flügeldecken rotbraun mit graubraunem Mittelstreif und weissem, meistens schwarz gesäumtem Schaftstriche, Rücken- und Schulterfedern mit schwarzbraunen Querbinden und Flecken; Schwingen an der Wurzel rotbraun, am Ende dunkelbraun; Schwanzfedern rotbraun, die mittelsten dunkelbraun quergebändert; Auge braun; Schnabel schwärzlich, an der Wurzel gelblich; Füsse gelb mit scharfem Sporne. Lg. etwa 230, Fl. 132—140, Schw. 55—65, L. 36 mm.

Bei der Henne sind nach Hartert die Federn des Nackens und Oberrückens grau mit grossem schwarzen, rostfarben quergebänderten Flecke jederseits am Rande und rotbraunem Wurzelteile, ohne weisse Schaftstriche; Brust und Körperseiten schwarzbraun quergebändert.*)

Westafrika: Kasamanse, Gambia (Rend.); Gambaga II. X. (Giff.).

416. Francolinus coqui (A. Sm.)

Perdix coqui A. Sm. Rep. Exp. 1836, 55 *Francolinus subtorquatus* A. Sm. Ill. S. Afr. 1838 T. 15 — Gurn. Ibis 1860, 215; 1868, 467; P. Z. S. 1864, 3. 6 — Anderss. P. Z. S. 1864, 6 — Lay. S. Afr. 1867, 273 — Buckl. Ibis 1874, 386 — Shell. Ibis 1875, 85; 1882, 361 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 600 — Ayres Ibis 1884, 232; 1886, 293; 1887, 61 — Bütt. Not. Leyden X. 1888, 242; XI. 1889, 80 — Rchw. J. O. 1891, 143 — Schaeck Mém. Soc. Z. Fr. IV. 1891, 349 — Rend. Ibis 1896, 175 *Scleroptera subtorquata* Gurn. Anderss. Damara 1872, 246 — Cab. J. O. 1878, 243 *Francolinus semitorquatus* Ayres Ibis 1880, 110 *Francolinus schlegeli* [non Heugl.] Boc. Angola 1881, 407 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 602 *Francolinus coqui* Böhm J. O. 1882, 194 — Schal. J. O. 1883, 341 — Matsch. J. O. 1887, 147. 156 — Shell. P. Z. S. 1889, 370; Ibis 1899, 379 — Willoughby East Afr. 1889, 293 — Emin J. O. 1891, 58 — Grant Ibis 1892, 41 — Sharpe Ibis 1892, 550 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 78 — Shell. B. Afr. I. 1896, 180; Ibis 1898, 556 — Neum. J. O. 1898, 302 *Francolinus sp.* Böhm J. O. 1885, 40 *Francolinus stuhlmanni* Rchw. J. O. 1889, 270 — Hartl. Abh. Bremen XII. 1891, 40 *Francolinus subtorquatus stuhlmanni* Rchw. J.O. 1892, 17; Jahrb. Hamb. Anst. X. 1893, 10 *Francolinus choqui* Boc. J. Lisboa XI. 1893, 165. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 15.

Oberkopf rotbraun, Nacken, Kopfseiten und obere Halsseiten ockergelb; Kehle weiss oder blass ockergelblich; unterer Teil des Halses schwarz und weiss quergebändert, Unterkörper ebenso, aber die schwarzen Querbinden

*) Hartert vermutet, dass *F. buckleyi* ebenfalls auf die Henne des *F. albogularis* zu beziehen sein möchte. *F. buckleyi* hat indessen eine aus schwarzen Flecken gebildete Umsäumung der Kehle und ebensolchen Augenbrauenstreif, was der Beschreibung nach bei der Henne von *F. albogularis* nicht der Fall ist.

schmaler und ihre Abstände weiter; auf den Weichenfedern einzelne rotbraune Flecke; Steiss und Unterschwanzdecken ockergelb, oft schwarz quergebändert; Oberkörper und Flügeldecken rostbraun, schwarzbraun und grau quergebändert mit weissen oder blass ockergelblichen Schaftstrichen; Handschwingen einfarbig dunkelbraun, Armschwingen mit rostfarbenen Querbinden auf der Aussenfahne; Schwanzfedern rostfarben mit dunkelbraunen oder graubraunen Querbinden; Auge braun, rotbraun oder orange; Schnabel dunkel hornbraun, an der Wurzel gelb; Füsse gelb. Lg. 265 bis 290, Fl. 130—140, Schw. 65—75, L. 34—37 mm.

Die Henne unterscheidet sich durch weissen Zügel, weiss und schwarz gestrichelten Augenbrauenstrich, der längs der Schläfen und Halsseiten herab sich fortsetzt, schwarze Umsäumung der weissen Kehle und weinrötlichen unteren Teil des Halses, auch ist der Oberkörper nur wenig und unregelmässig quergebändert; die Flügeldecken sind grau mit blass rostfarbenen Randflecken oder Querbinden an den Seitensäumen; Sporn fehlt.

Ein mir vorliegendes ♂ von Useguha (Typus von *F. stuhlmanni*) zeichnet sich durch stark rostfarbenen Ton der Oberseite und des Kopfes aus; auch die Unterschwanzdecken sind gesättigter rostgelb gefärbt.

Ost-, Süd- und Südwestafrika: Ngome X., Pongue VIII. „Tetere“ und „Quale“ gen. (Stuhlm.); Rubugua VII., Wallafluss VII., Ugogo (Emin); Igonda IX., Kakoma X., Itambesee X., Luwule X., Marungu (Böhm); Duruma VIII. (Hunter); Mombas (Hild.); Gulu-Gulu XI. (Jacks.); Irangi VII. (Neum.); Tanganjikahochland (Sharpe); Mtiras (Fülleb.); Luchinde, Ikawa (Mann.); Sambesi (Bradsh.); Umschlope XI. (James.); Pinetown III. VI., Spitzkopf IV., Potchefstroom XI. VIII. XII., Rustenburg VI. VIII., Umsila's Land V., Limpopo VII. VIII., Transvaal XII. pull., Natal (Ayres); Transvaal, Matebele, Bamangwato VII. (Buckl.); Matebele, Durban III. (Shell.); Barberton (Rend.); Oranjefluss (Lay.); Kuritschani (A. Sm.); Okawango (Anderss.); Mossamedes X. (Sala); Galanga „Nene“ gen. (Anch.); Humpata IV. (v. d. Kellen); Kuango „Cambango“ gen. (Cap. Ivens); Malandje IV. (Mechow).

Die Eier sind nach Nehrkorn gelblichweiss; 39×29 mm.

„Die eigentümlichen, hell klingenden, denen einer Kindertrompete nicht unähnlichen Stimmlaute dieses kleinen Waldfrankolins hört man besonders gegen Abend durch den Wald schallen. Den zweisilbigen, oft wiederholten Ruf des Hahns übersetzen die Waswaheli mit „qua-upe, qua-upe“ (nichts da), und es soll derselbe den Jäger von der Suche abraten, weil kein Wild in der Nähe sei. Am 5. August wurde eine Kette mit flüggen Jungen beobachtet. Solche Ketten entschliessen sich oft nur schwer zum Aufstehen, die Vögel bleiben nach kurzem Lauf mit hoch gerecktem Halse stehen, entfernen sich auch nicht weit voneinander, so dass man mehrere zugleich erlegen kann.“ Böhm. — Ayres fand diese Frankoline in den Bergen bei Rustenburg in offenen Thälern, die mit vereinzelten Büschen und Bäumen bestanden sind, selten weit vom Wasser. Im November waren sie dort gepart.

Böhm traf *F. coqui* mitten im trockenen Hochwalde.

417. **Francolinus schlegeli** Heugl.

Francolinus schlegelii Heugl. J. O. 1863, 275; 1864, 271; NO. Afr. II. 1873, 898 T. XXX. — Schaeck Mém. Soc. Z. Fr. IV. 1891, 379 [part.] — Grant Ibis 1892, 41 *Francolinus schlegeli* B. Shell. Afr. I. 1896, 180. Abbild.: Heugl. NO. Afr. II. T. XXX.

Von *F. coqui* in der Hauptsache dadurch unterschieden, dass die Armschwingen an der Innenfahne graubraun, am Ende und auf der ganzen Aussenfahne aber einfarbig rotbraun sind; Schwanzfedern und Flügeldecken ebenfalls rotbraun.

Oberkopf rotbraun, im Nacken heller; Augenbrauen, Kopfseiten und Kehle ockergelb, die obere Kehle blasser; Kropf und Unterkörper weiss mit schwarzen Querbinden, die auf dem Kropf dichter, auf dem Unterkörper weitläufiger und zackiger sind; Unterschwanzdecken blass ockergelblich mit sparsamen zackigen Querbinden; Rücken- und Schulterfedern rotbraun mit weissen, jederseits schwarz gesäumten Schaftstrichen; Flügeldecken einfarbig rotbraun; Unterrücken, Bürzel und Oberschwanzdecken graubraun, stellenweise rotbräunlich verwaschen und fein schwarz gewellt; Schwanzfedern rotbraun; Armschwingen auf der Aussenfahne und am Ende einfarbig rotbraun, am unteren Teile der Innenfahne graubräunlich; Handschwingen graubraun; Auge braun; Schnabel hornbraun, an der Wurzel gelblich; Füsse gelb. Lg. etwa 240, Fl. 130—133, Schw. 55—60, L. 33—35 mm.

Die Henne soll nach v. Heuglin in der Färbung dem Hahne ähneln.

Eine mir vorliegende, anscheinend noch nicht vollständig ausgefärbte Henne ähnelt in der Färbung der Oberseite dem ♀ von *F. coqui*, aber die weissen Schaftstriche sind sparsamer und schmaler, die Federn des Oberkopfes sind dunkelbraun mit schmalen rotbraunen Seitensäumen; die weisse Kehle ist nicht schwarz umsäumt; die Unterseite vom Kropf an ist blass ockergelblich mit schmalen zackigen schwarzbraunen Querbinden, welche auf den Weichen breiter sind, während die Mitte des Unterkörpers nur einzelne pfeilförmige Flecke zeigt, der Kropf ist etwas rotbräunlich verwaschen; Handschwingen dunkelbraun, an der Wurzel der Aussenfahne rotbraun; Armschwingen graubraun mit blassbraunen bis rotbraunen Querbinden, die äusseren auf der Innenfahne dunkelbraun mit undeutlichen rotbraunen Querbinden, auf der Aussenfahne rotbraun mit dunkelbrauner Querbänderung; die Flügeldecken sind zum Teil an der Wurzel oder an der Aussenfahne rotbraun; äussere Schwanzfedern rotbraun mit einzelnen dunklen Querbinden am Ende, die mittleren graubraun mit blasseren, dunkel gesäumten Querbinden.

Nordostafrika: Bongo, Djur, Kosanga (Heugl.).

„Das gebänderte Frankolin gehört zu den selteneren Erscheinungen in den Grasebenen und buschigen Wildnissen zwischen den Flüssen Djur und Kosanga im mittleren Afrika. Wir trafen es im April paarweise, im Dezember in kleinen Familien, meist dichte, niedrige Grasflächen in der Nähe von Lichtungen im Urwalde und von Maisfeldern, fern von Gewässern, bewohnend. Die Stimme vernimmt man nur ausnahmsweise. Diese Vögel drücken sich gern im Gestüpp, laufen rasch und weit in gänzlich von Gras überdachten Pfaden und sind schwer zum Auffliegen zu bringen. Sie wissen jedes Büschchen, jede Unebenheit des Bodens mit Vorteil zu benutzen, um sich unbemerkt wegzustehlen. Der Flug ist wenig lärmend, kurz und niedrig. Die Brutzeit dürfte in die Monate Juli und August fallen.“ (Heugl.).

418. **Francolinus buckleyi** [Shell.] Grant

Francolinus buckleyi [Shell.] Grant Ibis 1892, 41 — Shell. B. Afr. I. 1896, 180.
Abbild. fehlt.

Von dieser Art ist nur die Henne bekannt. Sie unterscheidet sich von der Henne des *F. coqui* durch grauere Oberseite; die aus schwarzen Flecken gebildete Umsäumung der Kehle und der Augenbrauenstreif sind weniger ausgeprägt; ferner sind die Schwingen am Grunde rotbraun.*)

Eine noch nicht ganz ausgefärbte Henne ist folgendermassen gefärbt: Oberkopffedern grau mit rotbraunen Seitensäumen; Nackenfedern rostfarben mit hellerem Schaftstriche; Rücken, Schultern und letzte Armschwingen grau mit grossen, schwarzen, zum Teil fein rostfarben quergebänderten Flecken, die Mehrzahl der Federn mit feinen weissen Schaftstrichen; Kopfseiten ockergelblich; eine aus kleinen schwarzen Flecken gebildete Binde läuft vom Auge längs der Schläfe, eine andere umgiebt die weisse Kehle; Kropf auf weissem Grunde mit schmalen zackigen schwarzen Querbinden und grau und rostbräunlich verwaschen; Unterkörper auf bräunlich weissem Grunde mit schmalen zackigen Querbinden, Mitte des Unterkörpers ungebändert; kleine Flügeldecken grau, zum Teil mit rostfarbenen Querbinden; grosse Armdecken rostfarben und grau quergebändert; Schwingen an der Wurzel rotbraun, am Ende dunkelbraun, die hinteren am Ende mit rostfarbenen Querbinden, die Armschwingen mit Ausnahme der letzten ebenfalls am Ende mit rostfarbenen Querbinden und mit weisslichen Aussensäumen. Lg. etwa 230—250, Fl. 125, Schw. 55—60, Schn. 20, L. 35 mm.

Goldküste: Accra II. (Shell.).

419. Francolinus hubbardi Grant

Francolinus hubbardi Grant Bull. Br. Orn. Club XXV. 1895; Ibis 1895, 378 — Shell. B. Afr. I. 1896, 180 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 330. Abbild.: fehlt.

Dem *F. coqui* sehr ähnlich, aber die Unterseite bräunlichweiss, Steiss und Unterschwanzdecken blass ockergelblich, nur auf den Weichen quergebändert.

Oberkopf und Ohrfedern dunkelbraun; Nacken, Kopf- und Halsseiten rostfarben, einige Genickfedern mit schwarzem rundlichen Spitzenflecke; Kehle blass rostgelblich; Kropf breit schwarz und weiss quergebändert, ein ebensolches Band um den Nacken; Oberkörper und Flügel wie bei *F. coqui*, aber dunkler; Unterkörper bräunlichweiss, die Weichen mit schwarzen Querbinden; Steiss und Unterschwanzdecken blass ockergelblich. Beim Weibchen sind die Kopfseiten ockergelblich, etwas dunkler als bei *F. coqui*; ein weiss und schwarzes Band verläuft vom Auge längs der Halsseite, ein anderes umsäumt die gelblichweisse Kehle; Kropffedern grau mit weissem, jederseits fein schwarz gesäumtem Schaftstriche, oft einzelne mit blass rostfarbenen, schwarz gesäumten Querbinden. Lg. etwa 250, Fl. 140—145, Schw. 60—70, L. 40 mm.

Nassa am Spekegolf; Molofluss im Ravinebezirk (Ansorge).

420. Francolinus sephaena (A. Sm.)

Perdix sephaena A. Sm. Rep. Exp. 1836, 55 *Francolinus pileatus* A. Sm Ill. S. Afr. 1838, T. 14 — Lay. S. Afr. 1867, 272 — Ayres Ibis 1869, 297; 1886, 292; 1887, 61

---

*) Vergl. Anmerkung S. 492.

— Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 586 — Buckl. Ibis 1874, 386 — Boc. Angola 1881, 405 — Sharpe Oates Matabele 1881, 323 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 186 — Shell. Ibis 1882, 360 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 593 — Fschr. J. O. 1885, 119 — Schaeck Mém. S. Z. Fr. IV. 1891, 355 *Francolinus sephaena* Newton Ibis 1868, 269 — Grant Ibis 1892, 42 — Shell. B. Afr. I. 1896, 180 — Alex. Ibis 1900, 446 *Scleroptera pileata* Gurn. Anderss. Damara 1872, 247. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 14.

Oberkopf und Genick dunkelbraun oder graubraun; weisser Augenbrauen- und Schläfenstrich, welcher mehr oder weniger deutlich auch das Genick umsäumt, vom Auge an aber oben von einem schwarzen oder schwarzbraunen, das Genick umsäumenden Bande begleitet wird; Kehle weiss; Ohrfedern braun; Federn der Kopf- und Halsseiten und der unteren Kehle weiss mit dreieckigem rotbraunen Endflecke; Nackenfedern rotbraun mit weissem, oft jederseits schwarz gesäumtem Mittelstreif; Kropffedern blass gelbbräunlich, teilweise fein dunkler gewellt, mit nach dem Ende sich verbreiterndem, fast dreieckigem Mittelflecke; Unterkörper auf blass gelbbräunlichem Grunde fein dunkel gewellt, die Weichenfedern mit weissen Schäften, oft mit weissen Schaftstrichen, Unterschwanzdecken häufig ockergelb; Federn des Oberrückens und Flügeldecken rotbraun, im Mittelteile oft graubraun, mit weissem, bisweilen jederseits schwarz gesäumtem Schaftstriche; Bürzel gelblich graubraun, oft undeutlich dunkel quergewellt; Schwingen dunkelbraun, die Armschwingen mit hellem Aussensaume; mittelste Schwanzfedern auf gelbbräunlichem oder rostbräunlichem Grunde dunkler gewellt, die anderen am Ende schwarzbraun, an der Wurzel rotbräunlich; Auge braun; Schnabel schwärzlich; Füsse rot mit scharfem Sporne. Lg. etwa 320, Fl. 160—170, Schw. 100, L. 40—45 mm.

Bei der kleineren Henne sind die Federn des Mittelrückens, der Schultern und zum Teil die Flügeldecken rostbraun und schwarzbraun quergebändert, der Bürzel auf graubraunem Grunde hell und dunkel quergewellt; dem Laufe fehlt der Sporn. Fl. 145—150, Schw. 90, L. 38—40 mm.

Südafrika: Humbe „Kalangue“ gen. (Anch.); Norddamara, Okambute (Anderss.); Natal, Bamangwatoland (Holub); Marikwa, Limpopo (A. Sm.); Gokwefluss, Krokodilfluss VII. (Oates); Bamangwato VIII., Matebele (Buckl.); Limpopo VIII., Transvaal, Letabafluss V. (Ayres); Betschuanenland (Fritsch); Inhambane, Tette (Ptrs.); Matacania XI. (Alex.).

Lebt nach Holub paarweise in der Nähe von niedrigen, dichten inselförmig auf Grasebenen und Bergabhängen gruppierten Buschdickichten. Es nährt sich von Samen, Insekten, namentlich Heuschrecken und Würmern, kleinen Knollen und Zwiebeln, die es ausscharrt. Einige Eingeborenenstämme Südafrikas nennen es wegen seiner Stimme „khori-khori“.

Nach Exton gleicht dieses Frankolin in der Lebensweise dem *F. capensis*, bewohnt dichtes Gebüsch und fliegt, vom Hunde aufgestört, auf höhere Zweige, wobei es die Kopffedern haubenartig sträubt und die Bewegungen des Hundes aufmerksam beobachtet.

421. **Francolinus granti** Hartl.

Francolinus pileatus [non A. Sm.] Rüpp. S. Üb. 1845, 106 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 890 — Fschr. J. O. 1878, 293 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 250 — Hartl. Abh. Bremen VII. 1881, 118 *Francolinus sp.* Scl. P. Z. S. 1864, 113 *Francolinus granti* Hartl. P. Z. S. 1865, 665 T. XXXIX — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 589 — Heugl. NO. Afr. II

1873, 891 — Nich. P. Z. S. 1878, 359 — Fschr. J. O. 1879, 284. 300. 303; 1885, 119; Z. g. O. 1884, 382 — Fschr. Rchw. J. O. 1879, 339 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 594 — Rchw. J. O. 1887, 52; D. O. Afr. 1894, 78 — Shell. Ibis 1885, 414; 1888, 303; P. Z. S. 1888, 48; 1889, 370; B. Afr. I. 1896, 180 — Willoughby East Afr. 1889, 292 — Grant Ibis 1890, 345. 346; 1892, 42 — Hartl. Abh. Bremen XII. 1891, 40 — Schaeck Mém. Soc. Z. Fr. IV. 1891, 358 — Sharpe Ibis 1892, 551; P. Z. S. 1895, 520 — Salvad. Mem. Acc. Torino XLIV. 1894, 562 — Kusch. J. O. 1895, 94 [Ei] — Phill. Ibis 1896, 85 — Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 66 — Neum. J. O. 1898, 303 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 330 *Francolinus rovuma* Gray List Gallinae Br. M. 1867, 52 [part., ♂] *Francolinus schoensis* Heugl. Peterm. Geogr. Mitt. 1869, 415 *Francolinus schoanus* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 891 — Salvad. Ann. Mus. Genova 1884, 210. 272 *Scleroptera grantii* Cab. J. O. 1878, 243 *Francolinus ochrogaster* Hartl. J. O. 1882, 327; Abh. Bremen VIII. 1882, 218 — Schaeck Mém. Soc. Z. Fr. IV. 1891, 357 *Francolinus kirki* [non Hartl.] Scl. P. Z. S. 1884, 389. Abbild.: P. Z. S. 1865 T. XXXIX — Heugl. NO. Afr. II. T. XXIX (Kopf).

Dem *Francolinus sephaena* sehr ähnlich, aber kleiner, die rotbraunen, dreieckigen Kropfflecke kleiner und weniger weit ausgedehnt, deutlichere weisse Schaftstriche auf den Körperseiten, häufig der ganze Unterkörper einfarbig blass ockergelb. Lg. 300—310, Fl. 140—145, Schw. 85—90, L. 38—43 mm.

Henne: Lg. 265—275, Fl. 130—135, Schw. 80, L. 35—40 mm.

Es liegen mir Vögel vor, die Spuren von rotbraunen Längsflecken oder auch einzelne deutliche Flecke auf Brust und Bauch zeigen, also einen Übergang zu *F. kirki* bilden, weshalb ich vermute, dass letztere Form nur eine höhere Ausfärbung von *F. granti* ist.

Ostafrika: Somali (Phill., Rusp.); Schoa (Harris); Le Gud, Hullier, (Elliot); Ambo Karra VIII. (Antin.); Sassabane VII. (D. Smith); Lado III. IV., Wakkala IV., Masimba IX., Ussambiro (Emin); Matschako II., Victoria Niansa X. (Jacks.); Mtoto Andei II. (Ans.); Salanda, Kageji, Ugaja, Tana, Aruscha III., Witu, Malindi, Kipini VIII., Pare VIII., Chaga; Kilimandscharo, Ngaruka, Nguruman, Bagamojo, Pangani, Mombas, Barawa, Lamu, Maurui, Muniuni IX. (Fschr.); Userifluss, Taweta (Willoughby); Dar-es-Salaam (Buxt.); Tabora, Useguha (Böhm); Duruma VII., Mombas VII., Taita VII. (Hild.); Userifluss VII. (Hunter); Mandainsel V., Taka XII., Lamu (Jacks.); Lamu, Malindi (Kirk); Kibaja Massai VI., Irangi IX., Maungu, Taru I., Nguruman (Neum.); Unjamwesi (Speke).

„Die Eier sind von ovaler Form, ungewöhnlich dickschalig, glatt mit geringem Glanze und zahlreichen tiefgehenden Poren. Auf gelblichweissem oder sandgelbem Grunde sind sie über und über mit feinen bräunlichen Fleckchen bedeckt. Die Durchmesser betragen 36,5—37,5 × 27,2—29,8 mm. Gewicht 4435—5930 mg.“ (Kuschel).

422. **Francolinus kirki** Hartl.

Francolinus kirki Hartl. P. Z. S. 1867, 827 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 588 T. X. — Fschr. J. O. 1885, 120 — Rchw. J. O. 1889, 270; Jahrb. Hamb. Anst. X. 1893, 10; D. O. Afr. 1894, 78 — Grant Ibis 1890, 346; 1892, 43 — Schaeck Mém. Soc. Z. Fr. IV. 1891, 361 — Shell. B. Afr. I. 1896, 180 — Phill. Ibis 1898, 425 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun. 1898, 330 — Hawk. Ibis 1899, 81 *Francolinus rovuma* Gray List Gallinae Br. M. 1867, 52 [part., ♀] *Francolinus granti* [non Hartl.] Nich. P. Z. S. 1878, 359 — Shell. P. Z. S. 1881, 597. Abbild.: Finsch Hartl. O. Afr. T. X.

Von *F. granti* nur durch länglich ovale rotbraune Flecke auf Brust und Bauch unterschieden. Vielleicht nur eine höhere Färbungsstufe der vorgenannten Art, mit der sie das Verbreitungsgebiet zu teilen scheint.

Ostafrika: Rowuma (Livingst.); Dar-es-Salaam, Sansibar (Kirk); Tabora VI. (Fschr.); Dar-es-Salaam (Buxton); Mbusini in Useguha VIII. (Stuhlm.); Sogsoda II. (Phill.); Jifa medir I. (Hawk.); Taruwüste X. (Ans.).

423. Francolinus spilogaster Salvad.

Francolinus spilogaster Salvad. Ann. Genova 1888, 541 — Grant Ibis 1890, 347 — Shell. B. Afr. I. 1896, 180. Abbild. fehlt.

Diese Form ist dem *F. kirki* sehr ähnlich, unterscheidet sich (nach Salvadori) von diesem durch bedeutendere Grösse, stärkeren schwarzen Zügelstrich, schwärzliche Ohrfedern und weisse Schäfte der Schwingen, welche bei *F. kirki* gelbbräunlich sind. Lg. etwa 320, Fl. 170, Schw. 95, L. 45 mm.

Diese Art unterscheidet sich also von *F. kirki* etwa so wie *sephaena* von *granti*.

Schoa: Harar 30. I. (Antinori).

424. Francolinus lathami Hartl.

Francolinus lathami Hartl. J. O. 1854, 210; 1855, 100. 361; 1861, 267; W. Afr. 1857, 202. 275 — Sharpe Ibis 1869, 387 — Ussher Ibis 1874, 71 — Rchw. J. O. 1877, 13; 1891, 374 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. III. 1878, 79 — Boc. Angola 1881, 411 — Bütt. Not. Leyden VII. 1885, 231; VIII. 1886, 265; X. 1888, 99; XI. 1889, 127. 135; Reiseb. Lib. 1890, 476 — Schaeck Mém. Soc. Z. Fr. IV. 1891, 386 — Grant Ibis 1892, 40 — Kusch. J. O. 1895, 95 [Ei] — Sjöst. Sv. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 38 — Shell. B. Afr. I. 1896, 180
Francolinus peli Tem. Bijdr. Dierk. I. 1854, 50 Taf. 15 *Peliperdix lathami* Cass. Proc. Phil. 1859, 172 — Bouv. Cat. 1875, 33 — Rend. Ibis 1892, 228. Abbild.: Tem. Bijdr. Dierk. I. T. 15.

Oberkopf braun, nach der Stirn zu grau; breiter schwarzer Zügelstrich, schmal das Auge umsäumend und in eine schmale, schwarze Schläfenbinde sich fortsetzend, die wieder in ein breites, jederseits längs des Nackens verlaufendes Band übergeht; oberhalb des schwarzen Bandes ein weisser Augenbrauenstreif, der längs der Schläfe sich fortsetzt und den Hinterkopf umsäumt, hier in ein längs der Nackenmitte verlaufendes weisses Band übergehend, das bisweilen mit schwarz gemischt ist; Kopfseiten grau; Kehle schwarz; Kropf und Unterkörper auf schwarzem Grunde mit herzförmigen weissen Flecken bedeckt, die einzelnen Federn schwarz mit einer oder zwei weissen Querbinden und mit herzförmigem Endflecke; Steiss in der Mitte bräunlichweiss oder blass gelbbräunlich, Weichenfedern braun mit weissem, jederseit schwarz gesäumtem Mittelstriche; Unterschwanzdecken schwarz mit weissem Endflecke oder weiss mit schwarzer Querbinde vor dem Ende; Federn des Oberrückens düster grau, oft oliven verwaschen, mit weissem, jederseit schwarz gesäumtem Schaftstriche, bisweilen mit weissem, breit schwarz umsäumtem Tropfenflecke; Mittelrücken und Flügeldecken rostgelbbraun bis rotbraun mit weissen, zum Teil schwarz gesäumten Schaftstrichen; Bürzel gelbbraun mit dunkler Querbinden- und Wellenzeichnung; Handschwingen schwarzbraun, aussen am Grunde weiss gesäumt; Armschwingen schwarzbraun, die vorderen mit weissem, die folgenden mit rostfarbenem Aussensaume, die hinteren mit rostfarbener Querbindenzeichnung;

Schwanzfedern gelbbraun mit dunkelbrauner oder schwarzer zackiger Querbänderung; Auge braun; Schnabel grauschwarz; Füsse gelb. Lg. 240—270, Fl. 130—145, Schw. 65—75, L. 35—43 mm.

Bei der Henne sind die Kopfseiten bräunlichweiss; Kropf und Brust auf fahl olivenbraunem Grunde mit rundlichen oder herzförmigen weissen, schwarz umsäumten Flecken gezeichnet; übriger Unterkörper weiss mit fahlbraunen Federsäumen, zum Teil mit schwarzen Querbinden; Oberrücken fahlolivenbraun, mit weissen, schwarz gesäumten Schaftstrichen; übrige Oberseite fahl olivenbraun mit dunklerer Wellenzeichnung, Flügeldecken und Schulterfedern zum Teil rotbraun verwaschen und mit schwarzen Flecken und Querbinden gezeichnet; nur ein stumpfer Spornhöcker vorhanden. Fl. 135—140, Schw. 60—70 mm.

Beim jungen Vogel ist die Kehle weiss. Im ersten Jugendkleide ist die Oberseite kastanienrotbraun, Flügeldecken mit dreieckigem weissen Endflecke.

Westafrika vom Gambia bis zum Kongo: Bathurst (Rend.); Sierra Leone (Brogden); Duqueafluss (Stampfli); Duqueafluss, Farmingtonfluss, Bavia, Sofore, Junkfluss II. Dunenjunge (Bütt.); Accra II. (Shell.); Denkera IV. X., Fanti (Aubinn, Ussher); Dabocrom (Pel); Bismarckburg IV. (Büttner); Kitta, Aguapim (Riis); Ekundu I., III. Dunenjunge, VI. (Sjöst.); Cap Lopez, Kamma, Ogowe, Gabun (Du Chaillu); Ogowe (Marche, Comp.); Tschintschoscho (Falkenst.); Ngombe VI., Conde (Lucan). Südlich des Kongo nicht beobachtet. Legt nach Ussher 8—10 Eier. Diese sind länglich oval 37—39 × 25,7—26 mm gross, von blass rotbräunlicher Farbe, glänzend, an den Enden blasser als in der Mitte. Gewicht 3049—4210 mg.

Die Dunenjungen sind nach Büttikofer gelbbräunlich mit einem rotbraunen Streif von der Stirn längs der Oberseite bis zum Schwanze; ein ebensolcher Streif vom Auge längs der Halsseite; Stirn und Augenbrauenstrich, welcher sich längs der Halsseite fortsetzt, wie die Wangen bräunlich weiss; Kinn fast reinweiss.

„Am 2. März fand ich das Nest dieser Art, welches 3 Eier enthielt. Sie lagen am Fusse eines Baumwollbaumes und zwar zwischen zwei flachen, hervorstehenden Wurzeln, ohne andere Unterlage als dürres Laub, womit der Boden ringsherum bedeckt war. Das Latham'sche Frankolin lebt in feuchten, von Dickicht und Buschwerk bedeckten Wäldern, am liebsten in der Nähe von Wasser.“ (Sjöstedt).

Die Eier sind länglich, spitzeiförmig, sehr dickschalig, grobkörnig mit dicht stehenden tiefen Poren, wenig glänzend, rostbräunlich bis rotbraun, Grösse 37—42 × 25,5—27,5 mm. Gewicht 3050—4500 mg.

Ptilopachus Sw.

Ptilopachus Sw. Class. B. II. 1837, 344. Typ.: *Perdix fusca* Vieill. *Petrogallus* [Gray] Jard. Selby Ill. Orn. (n. s.) Text zu T. XVI. 1837. Desgl. *Ptilopachys* Strickl. Ann. Mag. N. H. VII. 1841, 37. Desgl.

Kopf und Hals befiedert, nur die Augengegend nackt; Schwanz von zwei Drittel der Flügellänge oder darüber; 14 Schwanzfedern; 1. Schwinge

kürzer als die 6.; Läufe ohne Sporn. — Nur 2 Arten im nördlichen West- und Ostafrika.

425. Ptilopachus fuscus (Vieill.)

Perdix fusca Vieill. Tabl. Enc. Méth. I. 1820, 366 *Perdix ventralis* Val. Dict. Sc. N. XXXVIII. 1825, 435 — Rüpp. N. W. 1835, 11 *Ptilopachus erythrorhynchus* Sw. W. Afr. II. 1837, 220 *Ptilopachus ventralis* Rüpp. S. Üb. 1845, 105 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 292 — Bouv. Cat. Marche 1875, 33 — Pelz. Verh. Z. B. G. Wien 1882, 511 *Ptilopachus fuscus* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 38; W. Afr. 1857, 203; J. O. 1861, 267 — Hart. Nov. Zool. 1899, 405 *Ptilopachys ventralis* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 879; R. NO. Afr. II. 1877, 237 — Antin. Salvad. Ann. Genova IV. 1873, 499 — Sharpe Ibis 1892, 553 — Hartl. Abh. Bremen VIII. 1892, 217 — Rend. Ibis 1892, 228 *Ptilopachys fuscus* Kusch. J. O. 1895, 93 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 182 — Rchw. J. O. 1897, 9.
Abbild.: Jard. Selb. Ill. Orn. (new ser.) T. XVI — Vieill. Gal. Ois. T. 212.

Oberkopffedern braun mit dunklerem Schaftstriche; Federn der Stirn, Augenbrauen, Wangen und Kehle dunkelbraun mit weisser Umsäumung; Kinn oft reinweiss; Ohrgegend braun; Federn des Nackens, der Halsseiten und des Kropfes mit rotbraunem Mittelstriche und breiten weiss und braun gefleckten oder gebänderten Seitensäumen; Brustmitte bräunlichweiss oder hell isabellfarben; Federn der Brustseiten und Weichenfedern rotbraun, an den Seitensäumen weiss gebändert; Bauch und Steiss braun; Schenkel braun, mit weiss gemischt; Oberkörper und Flügeldecken braun, fein dunkel gewellt und besonders auf Oberrücken und Flügeln weiss gefleckt und mit rotbraunen Schaftstrichen gezeichnet; Schwingen rotbraun und dunkelbraun fein gewellt; Schwanz und Unterschwanzdecken schwarzbraun; Auge braun; nackte Augengegend und Wachshaut, Schnabel und Füsse rot, Spitze des Schnabels dunkler; Füsse ohne Sporn. Lg. 250—300, Fl. 125—130, Fl.-Schw. 40, Schw. 80—90, L. 27—30 mm.

Die Henne ist etwas kleiner: Lg. etwa 240, Fl. 115—120, Schw. 80 bis 90 mm.

Beim jungen Vogel ist das Körpergefieder graubraun, etwas rostbraun verwaschen, mit feiner dunkler Wellenzeichnung, die rotbraune Zeichnung und helle Fleckung fehlt, die Kehlfedern sind dunkelbraun mit fahl graubrauner Umsäumung.

Westafrika vom Senegal bis zum Niger, Nordostafrika: Kasamanse (Verr.); Bissao (Beaud.); Bathurst (Rend.); Gambia (Br. M.); Gambaga II. III. (Giff.); Accra II. III. (Buckl.); Misahöhe IV. (Baum.); Kratschi VIII. IV. jung (Zech); Niger (Baikie); Mensa, Keren, Taranta, Bogos, Abessinien, Sennar, Kordofan, Weisser Nil, Gazellenfluss, arabisch „Didjadj el Hadjar“, tigrisch „Derhomoqua“ (Heugl.); Kordofan „Quera“ gen. (Rüpp.); Abessinien (Esler); Keren III. VI. VIII. (Antin.); Fadibek V. (Emin); Ngoboto, Sük I. (Jacks.).

Die Eier sind nach v. Heuglin von gelblichweisser Farbe und messen 31—32,2 × 23 mm. Nach der gegebenen Abbildung sind sie oval und matt ockergelb. Sie werden dort, was Gestalt und Färbung anbelangt, mit kleinen Eiern des Goldfasans verglichen.

„Dieses kleine, niedliche Huhn weicht in Lebensweise, Aufenthalt und Stimme wesentlich von anderen Frankolinen ab und kann schon aus weiter Ferne leicht an dem langen Schweif erkannt werden, den es gewöhnlich

seitlich zusammengefaltet nach Art der Haushühner trägt. Es ist von geselligem Wesen, und oft wohnen mehrere Ketten, deren jede aus 5—15 Stück zu bestehen pflegt, nahe beisammen. Sie finden sich nur in felsigen Gegenden, um Klüfte, Abgründe und Hügel von Trümmergestein, jedoch niemals weit von fliessendem Wasser oder Quellen; auch ziehen sie die Nachbarschaft von dichtem Unterholze, Gestrüpp und hohem Steppengrase kahlen Plätzen vor. Dort führt jede Kette ein ziemlich verstecktes Leben und wird oft noch weniger bemerkt, weil die Vögel sich geschickt abzustehlen oder in den eisenschüssigen Felsen ihrer Heimat, deren Farben sie tragen, zu bergen und zu drücken wissen. Nur zur Paarungszeit, während und nach den Sommerregen, verraten sie ihre Anwesenheit durch den weithin hallenden flötenden, pfeifenden Balzruf der Hähne. Auch zur Vormittags- und Abendzeit begegnet man hin und wieder einer Gesellschaft, die auf bestimmten Pfaden im Hochgrase zur Tränke zieht oder von da ihren Standorten zueilt. Sehr gewandt laufen sie dann, gewöhnlich unter Führung des Leithahns, davon und benehmen sich beim Erklettern hoher steiler Berge ähnlich wie die Steinhühner, indem sie meistens hüpfend von einem Vorsprung zum nächsten höher gelegenen zu gelangen suchen und sich hierbei öfter auch der Flügel bedienen. Überrascht man sie hier, so sind sie im Augenblick in Ritzen und Felslöchern verschwunden und dann nicht leicht zum Abfliegen zu bringen. Selbst in Gras und Gestrüpp sucht sich das Felshuhn womöglich durch Niederdrücken oder Laufen vor Verfolgung zu retten; unter Umständen, namentlich vor dem stöbernden Hunde, streicht es klatschenden Fluges in gerader Linie schräg aufsteigend auf dicht belaubte Bäume, wo sich diese Vögel auch nach heftigen Gewitterregen, oder wenn sie vom Tau durchnässt sind, niederlassen, um ihr Gefieder zu trocknen. Öfter ist es mir gelungen, eine höchst eigentümliche Gewohnheit der Felshühner zu belauschen. Auf einer kleinen, womöglich ganz ebenen, sandigen freien Stelle, die durch Gebüsch gehörig geschützt ist, versammelt sich zur Paarungszeit, vom Juli bis September, die ganze Kette, die neben einer grösseren Anzahl von Hennen wahrscheinlich mehrere Hähne zählt. Erstere liegen oder treiben sich nahe vom Spielplatz im Dickicht herum, während die Hähne auf der freien Stelle balzen. Mehrere der letzteren wetteifern gemeinschaftlich mit denen benachbarter Ketten, bunt durcheinander schreiend. Der Balzruf lässt sich etwa durch „düĭ düĭ, düĭ düĭ, düĭ düĭ, dĭ" wiedergeben und wiederholt sich nach längeren oder kürzeren Zwischenräumen. Zugleich führen die Männchen ein Kampfspiel auf; sie sträuben dabei die Nackenfedern, nicken mit den Köpfen, schlagen den Schweif fächerartig auf und nieder, reiben die hängenden Flügel auf der Erde und treiben sich fauchend und mit Schwingenschlägen und Luftsprüngen im Kreise umher. Im östlichen Abessinien legt die Henne im September. Im Gebiete des Djur fanden wir im November vier unbebrütete Eier am Fusse eines Termitenhügels in einem höchst kunstlosen Neste auf der Erde, das aus einer einfachen, seichten, im dürren Laube angelegten Grube bestand und von Büschen, halbdürrem Grase und den grossen Blättern eines Zwiebelgewächses verdeckt war. Seine Nachtruhe scheint das afrikanische Felshuhn immer in Klüften und unter überhängenden Klippen zu halten. Nur in Ausnahmefällen bewohnt es andere Gebirgsarten als eisenschüssige Thone." (v. Heuglin).

425a. Ptilopachus fuscus florentiae Grant

Ptilopachys florentiae Grant Bull. Br. O. C. LXXIII. July 1900 u. Ibis 1900, 676. Abbild. fehlt.

Sehr ähnlich *P. fuscus*, aber der Gefiederton im ganzen dunkler, die schwarze Zeichnung besonders auf der Unterseite mehr hervortretend; Federn des Oberrückens ohne breite rotbraune Schaftstriche; Federn der Körperseiten mit schmalerem rotbraunen Mittelstreife und an den Seitensäumen deutlich schwarz und weiss quergebändert; Auge braun; Schnabel und Füsse düster rot. Lg. etwa 250, Fl. 95, Schw. 90, L. 30 mm. [Nach der Ursprungsbeschreibung].

Gessema im Britischen Ostafrika (Delamere).

Caccabis Kaup — Steinhuhn

Caccabis Kaup Natürl. Syst. 1829, 183. Typ.: *Perdix saxatilis* Mey. Wolf *Alectoris* Kaup ebenda 180. Typ.: *Tetrao petrosus* Gm. *Chacura* Hodgs. Gray's Z. Misc. 1844, 85. Typ.: *Perdix chucar* Gray *Pyctes* Hodgs. ebenda. Desgl.

Kopf und Hals befiedert; 1. Schwinge gleich der 6. oder 7.; 14 Schwanzfedern; Schwanz stark gerundet, Oberschwanzdecken sehr lang; Läufe beim Hahn mit stumpfem Spornhöcker. — 9 Arten in Südeuropa, dem südlichen gemässigten Asien, Nordafrika und auf den atlantischen Inseln (Kanaren u. a.). — 1 Art im südwestlichen Arabien.

426. Caccabis melanocephalus (Rüpp.)

Perdix melanocephala Rüpp. N. W. 1835, 11 T. 5 *Chacura melanocephala* Rüpp. S. Üb. 1845, 106 *Francolinus yemensis* Nichols. P. Z. S. 1851, 128 T. XL *Caccabis yemensis* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 918 *Caccabis melanocephala* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 919 — Fschr. J. O. 1885, 119 — Yerbury Ibis 1886, 19; 1896, 31 — Barnes Ibis 1893, 166 *Perdix bottae* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 919. Abbild.: Rüpp. N. W. T. 5 — P. Z. S. 1851 T. XL.

Oberkopf, Zügelfleck und ein Strich unterhalb des Auges schwarz, der Hinterkopf ins Kastanienbraune ziehend; Augenbrauen- und Schläfenband, Wangen und Kehle weiss, letztere wie auch die Wangen hinten von einem breiten schwarzen Bande umsäumt, welches auf dem Kropfe in eine Spitze ausläuft; ein nackter Fleck hinter dem Auge rot; Nacken und Halsseiten fahl isabellfarben, oft rostfarben verwaschen; Federn des Oberkörpers, Kropfes und der Brust wie die Flügeldecken blaugrau mit mehr oder weniger breiten isabellbräunlichen Säumen; Bauch und Unterschwanzdecken wie Schenkel blass gelbbräunlich; Weichenfedern blaugrau, am Ende mit einer breiten weissen, vorn und hinten schwarz gesäumten Querbinde; Schwanzfedern grau, gegen das Ende hin schwärzlich, oft mit gelbbräunlichem Endsaume, die beiden mittelsten längs der Ränder dunkel und gelbbräunlich gewellt; Schwingen dunkelbraun, die Handschwingen aussen blass isabellfarben gesäumt; Augenlid, Schnabel und Füsse rot; Auge braun. Lg. etwa 400, Fl. 175—195, Schw. 130—140, L. 50 mm.

Henne nicht verschieden.

Im südwestlichen Arabien: Djedda VIII. „Gohal“ gen. (Rüpp.); Lahadsch IX. (Blanf.); Makala (Fschr.); Aden XII. III. brütend, arabisch „Ukhob“ (Yerb.).

Nach Yerbury leben diese Steinhühner in Klüften an Berghängen in Völkern von 6—12 Vögeln, liegen sehr fest unter Büschen und haben einen schnellen Flug. Die Brutzeit fällt in den März.

Ammoperdix J. Gd. — Sandhuhn

Ammoperdix Gould B. Asia VII. 1851 T. I. Typ.: *Perdix bonhami* Fras.

Ganzer Kopf und Hals befiedert; 12 Schwanzfedern; Lauf bei beiden Geschlechtern ohne Sporn; 1. Schwinge kürzer als die 6. — 3 Arten in Südwestasien, Arabien und Ägypten bis Nubien.

427. Ammoperdix heyi (Tem.)

Perdix heyi Tem. Pl. Col. V. 1825 Taf. 328. 329 — Rüpp. N. W. 1835, 10 *Ptilopachus hayi* Rüpp. S. Üb. 1845, 106 *Caccabis rupicola* Lcht. Nomencl. 1854, 85 [nom. nud.] *Ammoperdix hayi* Heugl. NO. Afr. II. 1873, 913 [part.] — Shell. B. Afr. I. 1896, 179 *Perdix flavirostris* [Rüpp.] Heugl. NO. Afr. II. 1873, 914 *Ammoperdix bonhami* [non Fras.] Barnes Ibis 1893, 166 — Yerb. Ibis 1896, 32. Abbild.: Gould B. Asia VII. T. 2 — Tem. Pl. Col. V. T. 328. 329.

Kopf und Kehle grau, weinfarben verwaschen, an den vorderen Wangen am deutlichsten weinfarben; Stirn-, Zügel- und Ohrstreif weiss; Kinnfleck rotbraun; Oberrücken und Schulterfedern isabellfarben, weinfarben verwaschen; Unterrücken, Bürzel und Oberschwanzdecken blass isabellfarben und grau quergewellt; Kropf und Brust isabellfarben; Federn der Bauchmitte weiss mit rotbräunlichen Seitensäumen; Weichenfedern weiss, auf der Aussenfahne rotbraun und weinfarben verwaschen und mit schwarzem Innen- und Aussensaume; Steiss und Unterschwanz- wie Unterflügeldecken isabellfarben, Flügeldecken isabellfarben, die kleinen einfarbig, die grösseren matt grau quergewellt, ebenso die letzten Armschwingen, die vorderen Armschwingen graubraun mit blass rostfarbener Wellenzeichnung, die Handschwingen graubraun mit blass rostfarbenen Flecken am Aussenrande; die äusseren Schwanzfedern rotbraun, die mittleren isabellfarben und grau quergewellt; Auge braun; Füsse gelbbräunlich; Schnabel orangegelb. Lg. etwa 220—230, Fl. 225, Schw. 65, L. 33 mm.

Die Henne ist isabellfarben und grau zackig quergebändert, auf der Unterseite blasser, am dunkelsten an Kopf und Nacken; Bauchmitte und Steiss fast reinweiss; Schwanzfedern und Schwingen wie beim Hahne.

Bewohnt Arabien: Aden (Barn., Yerb.).

Über die Lebensweise des Zwergsteinhuhns schreibt v. Heuglin, der die beiden Arten *heyi* und *cholmleyi* noch nicht sondert, folgendes: „Seine Standorte wechseln zwischen 500 und 2000 Fuss Meereshöhe, und es bevorzugt mehr die Ausläufer des Hochlandes als die eigentlichen Gebirgsstöcke. — Nach Schweinfurth lebt das „Hadjel“ gewöhnlich paarweise, wir haben es nur gesellschaftlich und zwar in Ketten von 5—10 Stücken

und mehr angetroffen, zumeist in Thälern und an Gehängen, die mit Felsen und Trümmergestein bedeckt waren, in deren Nähe sich Wasser ansammelt. Schon am frühen Morgen ziehen die einzelnen Gesellschaften auf Nahrung aus; ziemlich dicht zusammenhaltend durchstreifen sie rasch ihr Gebiet, Berghalden, Niederungen, kahles Wüstenland und Gegenden mit reicherem Pflanzenwuchse, womöglich solche Stellen, wo viel Geröll liegt. Zur Tränke kommen sie in den Vormittags- und Abendstunden regelmässig, auch baden sie sich zuweilen im Sande. Naht Gefahr, so flüchtet die sich etwas auflösende Kette unter Trümmergestein und Felsplatten und zwar meistens bergwärts. Die Haltung und der Flug gleichen demjenigen der Steinhühner. Letzterer ist lärmend, ungestüm und kurz; beim Einfallen werden die Flügel sichelartig abwärts gesenkt, und dann laufen die Tiere immer noch ein gutes Stück weit. Auch die Stimme erinnert an das Gaggern von *Caccabis*. Verirrte und versprengte Ketten locken sich mit einem scharfen, pfeifenden und gellenden Lockton zusammen. Die Nahrung besteht in Körnern, Grasschossen, Käfern, Raupen, Larven und dergleichen. Das Wildbret rechnet man zu den fein schmeckenden Gerichten. Wir jagten diese Hühner gewöhnlich in der Nähe von Wassertümpeln, die sich in Felsspalten und Hochthälern bilden, auf dem Anstande oder durch Absuchen geeigneter Strecken namentlich in den Vormittagsstunden. Tristram fand dieses Huhn in den Felsengebirgen um das Rote Meer brütend. Es legt abweichend von seinen Verwandten seine Eier in Klüfte und Felsspalten. Ein solches Nest enthielt deren 27, unter welchen 16 vom vorhergegangenen Jahre [!], die übrigen frisch waren. Sie sind zart rahmfarben bis nelkenbraun, gänzlich ungefleckt und glänzend."

428. **Ammoperdix cholmleyi** Grant

Ammoperdix hayi [non Tem.] Heugl. NO. Afr. II. 1873, 913 [part.] — *Ammoperdix cholmleyi* Og. Grant Game Birds II. App. 1896, 293 — Cholmley Ibis 1897, 207. Abbild. fehlt.

Von *A. heyi* durch dunklere Oberseite und Fehlen des weissen Stirn- und Zügelstreifs unterschieden.

Die Henne scheint sich gar nicht von der des *A. heyi* zu unterscheiden. [Nach der Ursprungsbeschreibung].

Bewohnt Ägypten und Nubien südwärts bis zu den nördlichen Grenzstrichen des Äthiopischen Gebiets: Suakin (Cholml.).

Coturnix Bonn. — **Wachtel**

Coturnix Bonn. Tabl. Enc. Méth. I. 1791, 216. Typ.: *Tetrao coturnix* L. — *Ortygion* Keys. Blas. Wirbelt. Eur. 1840, 112. 202. Desgl. — *Perdortyx* Montess. Mém. Soc. Saône VI. 1886, 36. Desgl.

Schwanz kurz und weichfedrig, von den Oberschwanzdecken verdeckt, kürzer als die Hälfte der Flügellänge; 10—12 Schwanzfedern; 1. Schwinge zwischen der 2. und 4.; Lauf ohne Sporn. — 6 Arten in allen Teilen der östlichen Erdhälfte, 3 in Afrika.

429. Coturnix coturnix (L.) — Europäische Wachtel

Tetrao Coturnix L. S. N. X. 1758, 161 *Tetrao israelitarum* Hasselq. R. Palaest 1762, 331 *Coturnix communis* Bonn. Tabl. Enc. Méth. I. 1791, 217 — Hartl. W. Afr. 1857, 203; J. O. 1861, 267 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 904; R. NO. Afr. II. 1877, 239 — Bouv. Cat. 1875, 33 — Scl. Hartl. P. Z. S. 1881, 173 — Gigl. Ann. Genova 1888, 61 — Salvad. Ann. Genova 1888, 309 — Emin Z. Jahrb. 1892, 149 — Rend. Ibis 1892, 228 — Barnes Ibis 1893, 167 — Yerbury Ibis 1896, 32 — Tristr. Ibis 1898, 248 *Coturnix alba, nigra, varia* u. *maior* Bchst. Nat. Deutschl. III. 1793, 581—582 *Coturnix dactylisonans* Tem. Pig. Gall. III. 1815, 478. 740 — Strickl. P. Z. S. 1850, 220 — Yerb. Ibis 1886, 20 *Coturnix media* u. *minor* Brehm Handb. Vög. Deutschl. 1831, 528. 529 *Coturnix europaeus* Sw. Class. B. II. 1837, 344 *Coturnix vulgaris* Bout. Orn. Dauph. 1843, 72 *Coturnix baldami* [Naum.] Brehm Vogelf. 1855, 274 — Pelz. Z. B. G. Wien 1881, 154 *Coturnix leucogenys* Brehm Naum. 1855, 288 *Coturnix chinensis* Swinh. Ibis 1860, 63. 358 *Synoicus lodoisiae* Verr. Des Murs Rev. Zool. 1862, 225 *Coturnix ypsilophorus* Gray Handl. B. II. 1870, 268 *Coturnix communis orientalis* Bogdan. Consp. Av. Imp. Ross. I. 1884, 44 *Coturnix coturnix* Shell. B. Afr. I. 1896, 178. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. VI. T. 166 — Dress. B. Eur. VII. T. 476.

Oberkopf schwarz und braun gemischt (die einzelnen Federn schwarz mit braunem Ende) mit hell gelbbraunem Mittelstriche; Augenbrauenstreif, der sich längs Schläfe und obere Halsseite fortsetzt, Wangen und Seiten der Kehle weiss; ein schwarzer oder rotbräunlicher Strich vom Schnabelwinkel über die Wange; eine Binde durch das Auge und über die Ohrgegend braun oder rötlichbraun; Kehlmitte, nach unten sich ankerförmig verbreiternd, schwarz oder schwärzlich rotbraun, unten von einem breiten weissen Bande umsäumt, das unten wieder schmal rotbräunlich gerandet ist; Kropffedern rostbraun mit weissen Schaftstrichen und weissem Endsaume; Unterkörper weiss, rostgelblich verwaschen; Weichenfedern mit weissem, jederseits schwarz gesäumtem Mittelstreife und rostfarbenen Seitensäumen; Oberkörper schwarzbraun mit feiner gelbbräunlicher oder rostfarbener Querbänderung und scharfen, lanzettförmigen, gelbbräunlich weissen Längsstrichen; Flügeldecken auf graubraunem oder gelbbräunlichem Grunde mit weissen oder blass gelbbräunlichen, oft schwarz gesäumten Schaftstrichen und Querbinden gezeichnet; Schwanzfedern schwarzbraun mit weisser Querbänderung; Schwingen dunkelbraun mit rostfarbener Querbänderung; Auge braun; Schnabel hornbraun; Füsse gelbbräunlich. Lg. 160—180, Fl. 97—105, Sp. 320, Schw. 30—40, L. 25—28 mm.

Es kommen Abänderungen vor, bei denen die Wangen und Kehle rotbraun sind, und Übergänge zwischen dieser und der Normalfärbung, auch mannigfache Abweichungen in der Ausdehnung und Form der schwarzen oder rotbräunlichen Kehlzeichnung.

Bei der Henne sind Augenbrauenstreif und Wangen hellbraun oder bräunlichweiss; Kehle weiss; Kropf, Brust und Körperseiten auf hellbraunem Grunde mit einzelnen schwarzbraunen Flecken und mit weisslichen Schaftstrichen gezeichnet; Mitte des Bauches einfarbig bräunlichweiss. Beim jungen Männchen ist die Ankerzeichnung auf der Kehle hell rotbräunlich.

Bewohnt Europa und das gemässigte Asien, wandert im Winter nach Afrika und Indien: Barra am Gambia II. III. (Rend.); Kasamanse (Verr.); Kirikri II. (Kerst.); Abessinien, Tanasee III., Dembea, Weisser Nil, aramisch „Semán" u. „Selu", amharisch „Dertschet", tigrisch „Bernié-higo" (Heuglin); Kordofan (Peth.); Arusi VI. (Trav.); Sokotra (Balf., Benn.); Aden (Barn.), X.—V. (Yerb.); Mahagi XII. (Emin).

„Als Zugvogel erscheint die Wachtel in Nordostafrika im Frühjahr und im Spätsommer. In Ägypten zieht sie, obwohl zahlreich, so doch mehr vereinzelt im März und April durch, im August, September und Oktober dagegen langt sie dort in ungeheuerer Menge, jedoch auch dann nicht in eigentlich geschlossenen Flügen an. Während der Reise über das Meer, die auch bei Nordwind erfolgt, müssen die Wachteln ungemein hoch und rasch streichen. Auf den Dünen zwischen Alexandrien und den Nilmündungen hatten wir öfter Gelegenheit, die Ankunft dieser periodischen Wanderer zu beobachten. In einer sehr steilen Linie aus den Lüften kommend, fielen sie zu Dutzenden rechts und links in den Sand und zwar mit einer Geschwindigkeit, die trotz der geringen Entfernung kaum erlaubte, die einzelnen Vögel deutlich zu erkennen; auch ist ihr Aufprallen am Erdboden ein demgemäss heftiges, und sie sind so ermattet, dass sich viele mit den Händen greifen lassen. Nach kurzer Rast geht es dann weiter südwärts längs der Gestade des Roten Meeres und des Nil hin. Während der Herbstzeit trifft man die Wachtel in Ägypten und Arabien in Kleeäckern, auf Weideland, in Niederungen mit Steppengras und Buschwerk, längs Hecken, Gräben und Regenbetten, auf Inseln und selbst in der öden Wüste. Ihre Nahrung besteht, wenn sie einmal das Steppenland erreicht haben, fast ausschliesslich in Heuschrecken, Termiten und dergleichen. Während der Wintermonate begegnet man auch im Süden unseres Gebietes nur selten einer Wachtel, ja selbst in Abessinien, Kordofan und Sennar überwintern diese unsere Landsleute gewöhnlich nicht, sondern überschreiten wahrscheinlich zum grössten Teil den Äquator.

Einzelne Paare bleiben dagegen über den Sommer in den Weizen- und Kleefluren von Mittel- und Unterägypten und brüten dort im April. Wir haben z. B. aus der Nähe von Dejizeh öfter ihre Eier erhalten und daselbst während der Vormittags- und Abendstunden regelmässig den Schlag der Männchen gehört. Aber auch in den Gebirgen der Wolo-Gala (Dschimba und Kolo) vernahm ich im April noch ihren Ruf aus Gerstenfeldern auf einer Meereshöhe von 12000—13000 Fuss und zweifle daher nicht, dass die Wachtel auch in so südlichen Breiten, allerdings nahe an der Schneegrenze, ihr Fortpflanzungsgeschäft betreibt.

Im Gebiet des oberen Weissen Nil fand ich unsere Wachtel im allgemeinen viel seltener als unter denselben Breiten in Abessinien. Im März war sie z. B. ungemein häufig um den Tanasee in der Provinz Dembea, verschwand jedoch in der zweiten Hälfte dieses Monats gänzlich aus jener Gegend.“ (v. Heuglin.)

429a. Coturnix coturnix africana Tem. Schl.
Afrikanische Wachtel

Coturnix vulgaris africana Tem. Schl. F. Jap. 1850, 103 *Coturnix dactylisonans* Strickl. Scl. Contrib. Orn. 1852, 157 — Gurn. Ibis 1860, 216 — Layard S. Afr. 1867, 274 — Ayres Ibis 1874, 103; 1878, 410 — Barr. Ibis 1876, 208 — Sharpe Oates Matabele 1881, 324 *Coturnix communis* Scl. P. Z. S. 1866, 23 — Gurn. Ibis 1868, 467 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 248 — Ayres Ibis 1878, 298 — Sym. Ibis 1887, 333 *Coturnix capensis* [Lcht.] Gray Handl. II. 1870, 268 — Grant Ann. Mag. N. H. (6.) IX. 1892, 167. 169. 170 — Kusch. J. O. 1895, 95 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 178; Ibis 1898, 381. 556 *Coturnix dactylisonans* Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 188 *Coturnix coturnix* Sharpe Lay. S. Afr.

1884, 603. 854 — Clifton Ornis 1888, 153 — Fleck J. O. 1894, 392 — Rend. Ibis 1896, 175.*) Abbild. fehlt.

Der *C. coturnix* sehr ähnlich, aber die Grundfarbe der Oberseite dunkler; die ankerförmige Zeichnung stösst unmittelbar an die rotbraune Kropffärbung und ist von dieser nicht durch ein weisses Band getrennt; der Kropf ist viel gesättigter gefärbt, hell rotbraun mit weissen Stricheln; die Seitensäume der Weichenfedern sind ebenfalls hell rotbraun.

Die Henne hat dunklere Grundfärbung als die von *C. coturnix*, Kropf und Körperseiten sind viel dichter und dunkler braunschwarz gefleckt.

Standvogel in Südafrika: Damara (Anderss.); Damara und Bastardland, Kalahari V. (Fleck); Zondagsfluss V. (Reid); Kingwilliamstown VIII.—X. (Clift., Trevel.); Port Elisabeth, East London (Rick.); Grahamstown III. (Lay.); Kaffernland (Krebs); Kaffernland, Pretoria, Rustenburg, Mariko (Barr.); Kroonstad (Sym.); Barberton II. (Rend.); Newcastle VII. (Butl.); Windvogelberg (Bulg.); Pietermaritzburg XI. XII. (Reid); Lithujana (Fritsch); Transvaal XII. (Oates); Potchefstroom III. (Ayres); Inhambane (Ptrs.); Mlosa (Whyte); Namarambasee (Sharpe).

Die Eier unterscheiden sich in keiner Beziehung von denen der europäischen Wachtel. Sie sind auf weissem oder blasslehmfarbenem Grunde mit sepiabraunen Pünktchen, Flecken oder grossen Flatschen bedeckt. Gr. 28—32×20,5—25 mm. Gew. 550—1000 mg.

430. Coturnix delegorguei Deleg.

Coturnix delegorguei Deleg. Voy. Afr. Austr. II. 1847, 615 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 591 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 249 — Heugl. NO. Afr. II. 1873, 907 — Hartl. Abh. Bremen 1881, 118; 1882, 219; 1891, 41 — Sharpe Oates Matabele 1881, 324 — Boc. Angola 1881, 412; J. Lisboa (2.) III. 1889, 210; (2.) VI. 1891, 83 — Pelz. Verh. Z. B. G. Wien 1881, 154; 1882, 511 — Scl. P. Z. S. 1881, 259 — Shell. Ibis 1882, 361; 1888, 303; 1899, 283. 292 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 605; Ibis 1892, 553 — Fschr. Z. g. O. 1884, 381; J. O. 1885, 121 — Rchw. J. O. 1887, 53; D. O. Afr. 1894, 79 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Jacks. Ibis 1889, 583 — Grant Ann. Mag. N. H. (6.) IX. 1892, 168. 173 — Barnes Ibis 1893, 168 — Kusch. J. O. 1895, 95 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 179; Ibis 1897, 552; 1899, 283 — Yerb. Ibis 1896, 32 — Neum. J. O. 1898, 305 *Coturnix histrionica* Hartl. Rev. Mag. Z. 1849, 495; Verz. Hamb. 1850, 1. 38. 55 T. XI.; W. Afr. 1857, 204 — Lay. S. Afr. 1867, 275 — Lay. Ibis 1869, 75 — Sharpe P. Z. S. 1869, 564; 1870, 147 — Ayres Ibis 1871, 262 — Sousa J. Lisboa XLVII. 1888, 151. 152. 158 *Coturnix fornasini* Bianc. Spec. Z. Mos. fasc. XVI. 1850, 399 T. I; Mem. Acc. Bolog. (2.) IV. 1865, 521 T. II. — Guér. Rev. Zool. 1866, 316 *Coturnix crucigera* Heugl. Stz. Ak. Wien, 1856, 303 [nom. nud.] Abbild.: Hartl. Verz. Hamb. 1850 T. XI. — Bianc. Spec. Mos. XVI. 1867 T. I. F. 2.

Oberkopf schwarzbraun mit hell gelbbräunlichem Mittelstriche; ein schwarzbraunes Band durch das Auge und über die Ohrgegend; Augenbrauenstrich, der sich längs der Schläfe und oberen Halsseite fortsetzt, weiss; Wangen und Kehle weiss, letztere mit schwarzer ankerförmiger Zeichnung, über die Wangen ein schwarzer, vom Schnabelwinkel auslaufender Strich; hintere Umsäumung der Kehle, Mitte von Kropf und Brust schwarz;

*) Da *C. coturnix* und *C. c. africana* häufig miteinander verwechselt sind, so lässt sich in manchen Fällen nicht mit Sicherheit entscheiden, auf welche der beiden Formen die angegebenen Stellen sich beziehen. Ebenso sind die angeführten Fundorte nicht immer zweifellos.

Halsseiten und Körperseiten rotbraun mit schwarzen Flecken und Längsstrichen, Schenkel, Bauchmitte und Unterschwanzdecken einfarbig rotbraun; Oberkörper schwarzbraun mit feiner gelbbräunlicher Querbänderung; Oberrücken und Schultern mit scharfen lanzettförmigen, gelbbräunlichen Längsstrichen, welche zum Teil einen Streif jederseits des Rückens und Bürzels bilden; Flügeldecken auf graubraunem Grunde mit blass gelbbräunlichen, zum Teil schwarz gesäumten Querbinden und Schaftstrichen; Schwingen einfarbig dunkelbraun; Auge gelbbraun; Schnabel hornbraun, Unterkiefer blasser; Füsse blassbraun oder gelbbraun. Lg. 150—180, Fl. 88—98, Schw. 30—40, L. 24—26 mm.

Bei der Henne sind Augenbrauenstrich und Wangen hellbraun; Kehle weiss, schmal schwarz umsäumt; Kropf und Unterkörper rostfarben mit lichteren Federsäumen, die Weichen mit hellen Schaftstrichen und schwarzer Fleckenzeichnung; Auge gelbbraun.

Im ganzen Osten und Süden Afrikas und auch im Süden des westlichen Waldgebietes nachgewiesen: Insel S. Thomas VIII. X. (Mont., Weiss, Newt.); Landana IX. (Petit); Kapangombe, Chimba „Dixoxolo“ gen., Ambara nördlich des Kuanza „Dinguianguia“ gen. (Anch.); Katumbella XI. (Sala); Ngami (Chapm.); Ondonga III. (Anderss.); Kingwilliamstown (Trevel.); Grahamstown (Lay.); Swellendam (Castelnau); Natal (Br. M.); Kaffernland (Wahlb.); Limpopo (Deleg.); Marikwafluss, Transvaal (Ayres); Makarafluss I. (James.); Gubuluweyo XII. I. (Oates); Makalaka (Bradsh.); Tette (Kirk); Mossambik (Forn.); Karonga VII. (Whyte); Somba (Mann.); Kawanga III., Massaisteppe, Bondei I., Gelidja (Fschr.); Lamu IX., Taita XII. (Jacks.); Marili V. (v. Trotha); Kawirondo II. III. (Neum.); Unjoro, Gondokoro III., Mahagi westl. des Albertsee, Meswa am Albertsee XII., Mandera, Lado (Emin); Aden III., bis 15.° n. Br. (Barnes, Yerb.); Weisser Nil, Kordofan, Gazellenfluss X. (Heugl.).

„Diese Wachtel ist ohne allen Zweifel Zugvogel in Nordostafrika und verschwindet aus dem Gebiete im März. Ihre Ankunft dürfte in die Zeit der Sommerregen fallen. Am Djebel Araschkol im östlichen Kordofan stiessen wir im Oktober auf Ketten von halberwachsenen Jungen. Dort muss die Brutzeit daher in den August und September fallen. Weiter nordwärts ist mir diese Art nicht aufgestossen, dagegen am mittleren und oberen Weissen Nil und Gazellenfluss im Januar bis März und Oktober. Immer nur einzeln im Gestrüpp und Hochgras und in Büschelmaisfeldern, in der Nähe von Flüssen und Sümpfen, wo sie sich ähnlich der gemeinen Wachtel verhält, gern drückt und mit dem gewöhnlichen „pr-r-r-r“ vor den Füssen des Jägers aufgeht, um eine kurze Strecke weit rasch, niedrig und gerade abzustreichen. Eingefallen laufen diese Vögel immer ein gutes Stück weit, ehe sie sich wieder drücken. Den Lockton oder Schlag stossen die Hähne nur zur Brutzeit aus. Ihre Nahrung besteht in allerhand Gesäme, namentlich Büschelmais, und in kleinen Heuschrecken, mit denen ihr Magen oft ganz angefüllt ist, ferner in Blattspitzen und Knospen.“ (v. Heuglin).

„Wird in Kawanga von den Eingeborenen in grosser Menge gefangen gehalten und in kleinen, aus Gras geflochtenen, bienenkorbförmigen Käfigen, die zu Dutzenden an Stangen aufgehängt sind, zum Verspeisen gemästet. Man fängt sie in der Weise, dass man einen Lockvogel an einer Stange aufhängt und darunter das gereinigte und mit Hirse bestreute Erdreich mit Schlingen belegt. Die Vögel werden „Issindu“ genannt.“ (Fschr.).

„Ein mir vorliegendes, in der Gefangenschaft gelegtes Ei ist gestreckt oval, feinkörnig, stark glänzend und glatt; es zeigt den Typus von *C. coturnix* und ist auf lehmgelblichem Grunde mit schmutzig bräunlichen Wolken und Wischflecken gezeichnet. Die Masse betragen 27,5×24 mm. Das Gewicht ist 451 mg." (Kuschel). — Nach Bocage messen die Eier 31 ×22 mm.

Excalfactoria Bp.

Excalfactoria Bp. C. R. XLII. 1856, 881. Typ.: *Tetrao chinensis* L. *Compsortyx* Heine Nomencl. Mus. Hein. 1890, 290. Desgl.

Nur 8 Schwanzfedern, im übrigen der Gattung *Coturnix* gleichend. — 3 Arten in Indien, Südchina, Australien, auf den Sunda- und einigen papuasischen Inseln, 1 Art in Westafrika.

431. Excalfactoria adansoni (Verr.)

Coturnix adansonii Verr. Rev. Mag. Z. 1851, 515 — Hartl. W. Afr. 1857, 204; J. O. 1861, 267 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 606 *Synoicus adansonii* Cass. Proc. Phil. 1859, 172 *Coturnix adansoni* Rchw. J. O. 1874, 383; 1875, 48; 1890, 109 — Oust. Nouv. Arch. Mus. 1879, 142 *Coturnix emini* Rchw. Ber. D. Orn. Ges. X. Dec. 1891, 3; J. O. 1892, 18, T. 1; D. O. Afr. 1894, 80. 131 *Excalfactoria adansonii* Grant Ann. Mag. N. H. (6.) IX. 1892, 167 — Kusch. J. O. 1895, 95 [Ei] *Excalfactoria adansoni* Shell. B. Afr. I. 1896, 178; Ibis 1898, 381. Abbild.: J. O. 1892 T. I.

Oberseits dunkelbraun, mit grau gemischt und auf dem Oberkörper schwarz gefleckt, stellenweise mit weissen Schaftstrichen gezeichnet; Stirn, Augenbrauen und Schläfengegend grau; Wangen weiss, schwarz umsäumt; Kehle schwarz; breites weisses, schwarz umsäumtes Kropfschild; Unterkörper grau, die Weichen mit rotbraunen Längsstrichen; Flügeldecken und Oberschwanzdecken rotbraun mit grauem Mittelstriche; Unterflügeldecken weiss, bräunlich verwaschen; Schwingen dunkelbraun; Auge rot; Schnabel schwärzlich; Füsse goldgelb. Lg. 130—160, Fl. 70—80, Schw. 25—30, L. 18 bis 20 mm.

Die Henne ist oberseits (auch die Flügeldecken) auf braunem bis rostbräunlichem Grunde schwarz quergebändert und gefleckt und stellenweise mit weissen Schaftstrichen gezeichnet; Kehle weiss; Augenbrauenstrich, Kopf- und Halsseiten rostbräunlich, letztere schwarz gefleckt; Kropf und übriger Unterkörper auf rostbräunlichem Grunde schwarz quergebändert, Mitte des Unterkörpers weiss, der Kropf bisweilen einfarbig rostbräunlich; Auge rotbraun; Schnabel schwarzgrau; Füsse hellgelblich.

Beim jungen Vogel ist das Auge nussbraun; Schnabel bleigrau, unten blasser.

Ich nehme den Namen *C. adansoni* für die Art an, obgleich die von Verreaux gegebene Beschreibung ungenau ist und zu Irrtümern Anlass geben muss. Es wird insbesondere in derselben das weisse Kropfschild nicht erwähnt. Indessen scheint eine andere Art (ohne weisses Kropfschild) nicht vorzukommen. Die erste genaue Beschreibung der Art ist von mir unter dem Namen *Coturnix emini* gegeben worden.

In Westafrika, Natal und Niassaland bisher nachgewiesen: Accra VII. (J. Smith), VIII. (Rchw.); Kamerun XI. brütend, Gabun VI. (Rchw.); Gabun (Aubry Le Comte); Ogowe (Du Chaillu); Bukoba XII. (Emin); Natal (Gordge); Pinetown III. (Ayres); Mlosa, Somba (Whyte).

Diese zierliche Wachtel bewohnt Grasebenen und gemischte Steppen. Während der Brutzeit behauptet jedes Paar sein bestimmtes Gebiet, nach derselben treiben sie sich mit ihren Jungen umher. Sie liegen sehr fest und werden oft von Negerknaben, die dem Rufe folgend sich im hohen Grase heranschleichen, mit der Hand gefangen. Der Ruf gleicht dem unserer Wachtel. In Kamerun fand ich im November ein Nest, welches an der Erde in einer Vertiefung flach aus trockenen Grashalmen gebaut war und durch überhängende Grasbüschel verdeckt wurde. Die 8 Eier, die das Nest enthielt, gleichen in der Farbe denen des Rephuhns, sind lehmgelb, aber stumpf, ohne Glanz. Ihre Grösse beträgt 21—22×17—18 mm; Gew. 425 mg. (Rchw.).

XXVIII. Vulturidae — Geier

Raubvögel mit nacktem oder mit Dunen bekleidetem Kopfe. Schnabel hakig gebogen, gestreckter als bei den Falken, mit Wachshaut. Alle 3 Vorderzehen oder nur die äussere und mittlere durch Spannhäute verbunden. 1. Zehe am kürzesten, 4. meistens länger als 2., 3. wesentlich länger als diese. Krallen wenig gekrümmt, die der 2. Zehe am stärksten. Läufe mit kleinen Hornschildchen bedeckt. — Mit Ausnahme Australiens beherbergen alle Erdteile in den wärmeren Gegenden Vertreter dieser Vogelgruppe. Hervorzuheben ist aber, dass die Geier auch auf Madagaskar fehlen. Wir kennen 25 Arten. Diejenigen der östlichen Erdhälfte unterscheiden sich von denen der westlichen dadurch, dass bei ersteren die Nasenlöcher durch eine Scheidewand getrennt sind und dass die Kralle der Hinterzehe stärker ist als die der 4. Zehe. Afrika beherbergt 9 Arten, die 6 Gattungen angehören. — Die Geier sind stärkere und sehr starke Raubvögel. Sie bewohnen vorzugsweise Steppengebiete oder Gebirge, an die freieres Gelände sich anschliesst, seltener den Hochwald. Ihre Nahrung besteht ausschliesslich in Aas, das sie vermittelst ihres scharfen Gesichts aus weitester Ferne erspähen. Sie horsten in Gebirgen, auf Felsen oder auch auf Bäumen in freierem Gelände, seltener im Hochwalde. Die Eier sind weiss oder rotbraun gefleckt, die Jungen zuerst mit dichten Dunen bekleidet.

Schlüssel der Gattungen:

1. Nasenlöcher rund: . . . . **Vultur** . . . . . S. 511
— Nasenlöcher länglich und senkrecht: 2
— Nasenlöcher länglich und wagerecht: . . . . **Neophron** . . . . S. 520

2. Lauf kürzer als die Mittelzehe: 3
— Lauf so lang oder länger als die Mittelzehe: 4

3. 14 Schwanzfedern: . . . . Gyps . . . . . S. 515
— 12 Schwanzfedern: . . . . Pseudogyps . . . S. 519
4. Ganzer Kopf nackt: . . . . Otogyps . . . . S. 511
— Oberkopf mit wolligen Dunen bedeckt: . . . . . . Lophogyps . . . S. 514

Vultur L.

Vultur L. S. N. X. 1758, 86 *Aegypius* Sav. Syst. Ois. d'Eg. 1810, 8. 13. Typ.: *Vultur monachus* L. *Polypteryx* Hodgs. Gray's Zool. Misc. 1844, 81. Desgl.

Runde Nasenlöcher; Oberkopf mit wolligen Dunen, Kopfseiten und oberer Teil der Kehle mit Borstenfedern bedeckt; unterer Teil der Kehle und Genick nackt; Befiederung des unteren Teiles des Halses im Nacken sowohl wie vorn um den Kropf herum eine Krause bildend; Schwanz keilförmig; unterer Teil der Läufe nackt, oberer befiedert; Lauf etwas länger als Mittelzehe. — Nur 1 Art in den Mittelmeerländern, Indien und China.

432. Vultur monachus L. — Mönchsgeier

Vultur monachus L. S. N. XII. 1766, 122 — A. Sm. Qu. J. 1834, 252 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 11 — Yerbury Ibis 1896, 14 — Shell. B. Afr. I. 1896, 154 *Vultur cinereus* Gm. S. N. I. 1788, 247 *Le chincou* Levaill. Ois. d'Afr. I. 1799, 34 T. 12 — Sund. Krit. 1857, 24 *Vultur chincou, vulgaris, arrianus, niger* Daud. Traité 1800, 12. 17. 18 *Vultur arrianus* A. Sm. Qu. J. 1834, 250 *Gyps fulvus* [err.] Barnes Ibis 1893, 63. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. I. T. 1 — Dress. B. Eur. V. T. 321 — Levaill. Ois. d'Afr. I. T. 12.

Dunkelbraun bis schwarzbraun, Schwingen und Schwanzfedern fast schwarz, die wollige Befiederung des Oberkopfes weisslich; Kopfseiten und Kehle mit weissen oder bräunlichweissen haarartigen Borstenfedern bedeckt; nackte Halsteile fleischfarben; Schnabel schwarzgrau, Spitze und Unterkiefer blasser; Wachshaut blass fleischfarben; Füsse gelb; Auge dunkelbraun. Lg. etwa 1000—1030, Fl. 760—830, Schw. 400—450, Schn. v. d. Wachsh. 60—65, L. 100—130 mm. (Der Lauf bis zwei Drittel seiner Länge herab befiedert).

Jüngere Vögel sind dunkler, oft mit veilchenfarbenem Schimmer, die wolligen Dunen auf dem Oberkopfe ebenfalls schwarzbraun, am Hinterkopfe blasser, die haarartigen Federn der Kopfseiten und Kehle tief schwarz.

Bewohnt das Mittelmeergebiet ostwärts bis Indien und China, ist bei Aden gefangen worden: Aden II. (Yerb.).

Die Eier des Mönchsgeiers sind elliptisch bis rundlich elliptisch oder rundlich eiförmig, weiss oder mehr oder weniger lilagrau, rostfarben oder rotbraun gefleckt; Gr. 88—92 × 67—70 mm, Gew. 23000—28000 mg.

Otogyps Gray

Otogyps Gray List Gen. B. 1841, 2. Typ.: *Vultur auricularis* Daud. *Hemigyps* Hodgs. Gray Z. Misc. 1844, 81. Typ.: *V. calvus* Scop.

Längliche, aufrechte Nasenlöcher; Lauf so lang oder länger als die Mittelzehe; ganzer Kopf nackt. — 1 Art in Ost- und Südafrika, 1 in Indien.

433. Otogyps auricularis (Daud.)

L'Oricou Levaill. Ois. d'Afr. I. 1799, 23 T. 9 — Sund. Krit. 1857, 24 *Vultur auricularis* Daud. Traité II. 1800, 10 — A. Sm. Qu. J. 1830, 13; 1834, 251 — Antin. Cat. 1864, 6 — Scl. P. Z. S. 1865, 675 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 8 — Ayres Ibis 1869, 287 *Vultur auriculatus* Shaw G. Z. VII. 1809, 24 T. 10 *Vultur tracheliotus* Wolf Abbild. naturg. Geg. 1816, T. 5 *Vultur aegypius* Tem. Pl. Col. 1. 1826, T. 407 — Rüpp. NW. 1835, 43. 47 *Vultur imperialis* Tem. Pl. Col. 1. 1827, T. 426 *Vultur nubicus* A. Sm. Griffth's An. Kingd. I. 1829, 164 *Otogyps nubicus* Rüpp. S. Üb. 1845, 10 — Shell. B. Afr. I. 1896, 154 *Otogyps auricularis* Strickl. P. Z. S. 1850, 214 — Gurn. Ibis 1859, 235 — Brehm Habesch 1863, 246; J. O. 1872, 71 — Lay. S. Afr. 1867, 5 — Blanf. Abyss. 1870, 286 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 2 — Bouv. Cat. Marche 1875, 5 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 4. 793; Oates Matabele 1881, 297 — Barr. Ibis 1876, 194 — Shell. Ibis 1882, 237; B. Afr. I. 1896, 154 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 11 — Salvad. Ann. Genova 1884, 33 — Kuschel J. O. 1895, 96 [Ei] — Neum. J. O. 1899, 35 *Vultur (Otogyps) auricularis* Heugl. R. NO. Afr. 1877, 146 [? *Vultur occipitalis* Fschr. Z. g. O. 1884, 375]. Abbild.: Tem. Pl. Col. T. 407. 426 — Levaill. Ois. d'Afr. T. 9.

Rücken und Flügel dunkelbraun, eine Federkrause im Nacken beim Beginn der Befiederung; die glatt anliegenden Federn des Kropfes ebenfalls dunkelbraun; Schwingen und Schwanzfedern schwarz; Unterkörper und Schenkel mit dichten weissen (bei jüngeren Vögeln fahl bräunlichen) Dunen bedeckt, auf der Brust einzelne länglich lanzettförmige braune Federn; Unterflügel- und Unterschwanzdecken braun; Kopf und Hals nackt, nur wenige schwarze Borsten an den Flügeln und am Kinn, braune um die Ohröffnung; eine Hautfalte im Genick und an der Ohrgegend; Kopf und Hals veilchenrot, in der Erregung dunkelrot; Wachshaut braungrau; Schnabel graublau; Spitze blasser; Füsse blaugrau; Auge braun. Lg. etwa 1020, Fl. 720—760, Fl./Schw. 15—20, Schw. 360—390, Schn. v. d. W. 70—75, L. 125—135 mm. (Letzterer oben fast bis zur Hälfte wollig befiedert).

Nordöstliche Vögel sollen von südlichen durch Fehlen der Hautlappen am Kopfe abweichen. Wenn dieser Unterschied thatsächlich vorhanden ist, würde die nordöstliche Form als *V. a. nubicus* A. Sm. zu sondern sein.

Nordosten, Osten und Süden: Nubien, nördliches Kordofan, Sennar, Taka, Samhar, Barka, Abessinien bis 4000 m Höhe, im Gebiete des mittleren und oberen Weissen Nil scheint er zu fehlen (Heugl.); arabisch „Nisr" u. „Schumethah", „Zwarte Aasvogel" bei den südafrikanischen Buren; Nubien, Kordofan, abessinische Küste (Rüpp.); Kordofan (Peth.); Abessinien, Schoa (Harris); Suakin III. (Vieweg); Fin-Finni I. (Antin.); oberer Pangani (Schill.); Iringa IX. (Stierl.); Manjarasee XII. (Neum.); Lydenburg, Maschona, Transvaal, Natal (Ayres); Umwungufluss XII. (Oates); Nordwestnatal (Butl., Feild., Reid); Salt River Vley (Buckl.); Oranjefreistaat (Barr.); Zwartberge (Lay.); Damara, Grossnamaqua (Anderss.); [vermutlich bezieht sich Fischers Angabe über Vorkommen eines grossen Ohrengeiers in Kleinaruscha (VII.) auf vorstehende Art].

„Der Ohrengeier ist Standvogel und lebt wie die meisten Geierarten gesellschaftlich. Er ruht nachts in Gebirgen auf Felsen, oft sehr fern von den Gegenden, welche sein tägliches Jagdgelände bilden. In waldigen

Gegenden lässt er sich jedoch auch auf Bäumen nieder, die dürre Äste oder dürre Wipfel haben und ihm Rundschau gestatten. Wo die Vögel nicht beunruhigt werden, sind sie nicht scheu; oft lassen sie sich in der Nähe von Dörfern, um die Mattenzelte der Nomaden und Lager der Karawanen nieder. Ruhigen und stattlichen Fluges ziehen die Ohrengeier weite Kreise, oft so hoch in den Lüften, dass sie dem Auge entschwinden. Erblicken sie ein gefallenes Tier, so lassen sie sich in Schneckenlinien nieder, fallen dem Boden nahe wohl auch ein Stück mit eingelegten Flügeln herab, breiten zuletzt aber letztere wieder aus und erreichen mit weit vorgestrecktem Halse und Fängen die Erde meistens in einer Entfernung von 10—30 Schritten vom Aase, auf das sie sich dann in possierlichen, gaukelnden Sprüngen und zuweilen unter Ausstossen eines pfeifenden Gekreisches stürzen.

Kleinere gefallene Tiere oder Reste von grösseren bis zu einem Gewicht von wohl 20 Pfunden schleift ein einziger Vogel oft weit weg, jedoch ohne seine Beute eigentlich im Schnabel zu tragen. Letzterer ist auch seine vorzüglichste Waffe, mit Bissen und Flügelschlägen vertreibt er andere Gäste und reisst mit wilder Gier und Hast grosse Stücke von Haut und Fleisch ab, die er ebenso schnell hinabwürgt. Knochen benagt er bis auf die letzte Muskel und Knorpel. Nach eingenommener Mahlzeit, bei der er nur seinesgleichen duldet, sucht der Ohrengeier seinen Durst zu stillen; Hartmann hat beobachtet, dass er dann bisweilen bis an den Hals ins Wasser taucht; dann wird das Gefieder geputzt und der Vogel sonnt sich eine Zeit lang im Sande liegend oder auf einer erhabenen Stelle sitzend, wobei er nicht selten einen oder beide Flügel öffnet und träge herabhängen lässt, während der Hals ziemlich tief eingezogen wird. Auf einem Felsstücke oder dürren Wipfel pflegt er dann längere Zeit der Ruhe. Zum Auffliegen von der Erde bedarf er immer eines Anlaufs von mehreren Schritten und Sprüngen, bis die mächtigen Flügel den Wind gewinnen können, was unter dumpfem Geräusch geschieht; eilt der Geier seinem Schlafplatze zu, so ist sein Flug etwas beschleunigter, meist nicht sehr hoch und von nicht gerade schwerfälligen Flügelschlägen geregelt.

Diese kräftigen Vögel können viele Tage lang hungern, sind aber auch im stande, ganz ungeheuere Mengen von Speise zu sich zu nehmen. Knochen haben wir niemals in ihrem Magen gefunden. Sie gewöhnen sich bald an Gefangenschaft, bleiben aber meist langweilige träge Gäste, denen selbst ihr Wärter nicht immer trauen darf. Das schöne, ruhige und stolze Auge folgt dem Besucher und allen seinen Bewegungen stets, ohne dass das Tier seine Stellung ändert. Sieht man den Ohrengeier zum Zerrbilde umgestaltet in unseren zoologischen Museen, so ist es nicht möglich, sich einen Begriff von seinem Kopfschmuck zu machen. Die bläulich fleischfarbige bis veilchenbläuliche Kopfhaut ist meist ganz nackt und nur hier und da mit Flaumkätzchen besäet. Über den Hinterkopf und Hals legen sich dicht aneinander gereiht wellenförmige, dicke, quergestellte Hautfalten, die willkürlich bewegt werden können. Der Hautlappen, welcher sich von der Ohrgegend längs der Halsseiten herabzieht, ist zuweilen beträchtlich verlängert und nach unten frei. Ich glaube beobachtet zu haben, dass dieser karunkelartige Ansatz sich in der Gefangenschaft merklich vergrössert. In gereiztem Zustando färbt sich die scheinbar etwas anschwellende Kopfhaut dunkler und

bunter, und die Hautfalten verziehen sich teilweise durch Aufrichten und Vorschnellen des Halses.“ (v. Heuglin).

Nach Buckley werden die Horste auf Mimosen und anderen Bäumen erbaut und sind von solchem Umfange und solcher Festigkeit, dass sie mehrere Menschen tragen können. Die Eier messen 88,5 × 70 mm. — Ayres fand die Horste in Transvaal im Juli auf niedrigen Bäumen mit je einem stark bebrüteten Ei. Layard beschreibt die Eier als schmutzig weiss, meistens mit dunkel rotbraunen Flecken, besonders am dicken Ende, 99 mm lang, 73,5 dick. — Nach Smith stehen die Horste auf Bäumen und Felsen und enthalten im Oktober und November zwei Eier. Nach Atmore wird nur ein Ei im Juni gelegt, das Junge bleibt fast ein Jahr im Horste. — Kuschel beschreibt die Eier folgendermassen:

„Gleichhälftig oval, grobkörnig, ohne Glanz, auf weissem Grunde über und über mit hell- und dunkelbraunen zerrissenen Wolken und Flecken, von denen die dunkleren am stumpfen Ende dichter stehen und eine Kappe bilden; grün durchscheinend; die Durchmesser betragen 94 × 74 mm. Gewicht 2985 cg.“ Nehrkorn giebt die Grösse 89 × 69 mm an.

Lophogyps Bp.

Lophogyps Bp. Rev. Mag. Zool. 1854, 530. Typ.: *Vultur occipitalis* Burch.

Längliche, aufrechte Nasenlöcher; Lauf länger als die Mittelzehe; Oberkopf mit dichten wolligen Dunen bedeckt, die am Hinterkopfe einen etwas vorspringenden kantigen Wulst bilden. — Nur 1 Art in Ost- und Südafrika.

434. Lophogyps occipitalis (Burch.)

Vultur occipitalis Burch. Trav. II. 1824, 329 — Cretzschm. Atlas 1826, 33 T. 22 — A. Sm. Qu. J. 1830, 15; 1834, 252 — Rüpp. N. W. 1835, 43. 48; S. Üb. 1845, 10 — Strickl. P. Z. S. 1850, 214 — Gurn. Ibis 1859, 235 — Hartl. J. O. 1861, 97 — Brehm Habesch 1863, 243 — Antin. Cat. 1864, 6 — Lay. S. Afr. 1867, 5 — Ayres Ibis 1869, 287 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 12; Reise NO. Afr. 1877, 145 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 33 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 4 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 375 — Fschr. J. O. 1879, 292; [? Z. g. O. 1884, 375 (vermutlich auf *O. auricularis* bezüglich)]; J. O. 1885, 40. 121 — Böhm J. O. 1885, 40   *Vultur galericulatus* Less. Traité 1831, 23 — A. Sm. Qu. J. 1834, 251 — Puch. Rev. Mag. Z. 1850, 208   *Vultur arrianus* [non Daud.] Harris Highl. Aeth. 1844, 416   *Vultur eulophus* [Ehr. Ms.] Lcht. Nomencl. 1854, 1   *Vultur chincou* [non Daud.] Sharpe Ibis 1870, 422. 538   *Lophogyps occipitalis* Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 5. 793 — Bouv. Cat. Marche 1875, 5 — Boc. Angola 1877, 3 — Shell. Ibis 1882, 237; B. Afr. I. 1896, 154 — Salvad. Ann. Genova 1884, 33; 1888, 190; Mem. Acc. Torino XLIV. 1894, 550 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 80 — Fleck J. O. 1894, 377. 392 — Salvad. Ann. Genova 1896, 43; Boll. Z. An. Torino 1897, 1 — Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 59 — Neum. J. O. 1899, 35.   Abbild.: Tem. Pl. Col. T. 13 — Cretzschm. Atlas T. 22 — Hempr. Ehrenb. Symb. Phys. Av. T. 14 — Rchw. D. O. Afr. S. 80 Fig. 38.

Ober- und Hinterkopf mit weissen wolligen Dunen bedeckt, welche am Hinterkopfe einen kantigen Wulst bilden; Kopfseiten und oberer Teil des Halses nackt, rosa; glatt anliegende Kropfbefiederung weiss; Halskrause, Oberkörper, Flügel, Schwanz und Brust schwarz, die Armschwingen meistens grau bestäubt, bisweilen weiss, die letzten immer am Grunde weiss, die

mittleren Flügeldecken fahl braun oder doch fahl braun gesäumt; Bauch, Hosen und Unterschwanzdecken weiss; Auge hellbraun; Wachshaut hell graublau bis meergrün; Schnabel orange bis fleischrot, an der Spitze grau; Füsse rosa. Lg. 800—1000, Fl. 610—670, Sp. 2350, Schw. 270—310, Schn. v. d. W. 50—55, L. 105—120 mm (letzterer oben fast zur Hälfte befiedert).

Beim jungen Vogel ist das Gefieder braun, auch die Dunen auf dem Kopfe sind braun.

Nordost-, Ost- und Südafrika: Abessinisches Küstenland, Bogos, Centralabessinien, Sennar, Südkordofan, Weisser Nil, Gazellenfluss, Anseba, Barka, westwärts bis zum Kosanga, selten im südlichen Nubien bis Taka und zu den Bischárinsteppen (Heuglin); Sennar, Abessinien (Rüpp.); Tigre (Muz.); Barka, Bogos (Antin.); Schoa (Harris); Banan (Ruspoli); Rugghie I., Duleccia III., Daimbi III., Let-Marefia X. Moa (Antin.); Kordofan (Peth.); Daimbi II. (Rag.); Mandera (Elliot); Usambara, Tanafluss; [Kleinaruscha? *O. auricularis?*] (Fschr.); Lewa-Gurui IX. (Neumann); Rukwa VII. (Fülleb.); Transvaal, Natal, Maschona, Lydenburg (Ayres); Ingaganefluss VII. (Reid); Kaffernland (Krebs); Kuritschani (Brit. Mus.); Makwarinfluss, Betschuanenland (Burch.); Kuruman (Moffat, Chapman); Damara, Grossnamaqua, Ngamisee (Anderss.); Nauas V. (Fleck); Humbe „Kubi“ gen., Kakonda (Anch.); Fernand-Vaz (Marche).

Der wollköpfige Geier baut nach Ayres in Transvaal seinen Horst auf niedrigen Bäumen und legt nur ein Ei Anfang Juli. Letzteres ist weiss mit wenigen braunen Wischflecken und 100 × 68 mm gross. — Fleck bezeichnet diesen Geier als Felsenbewohner.

Gyps Sav.

Gyps Sav. Syst. Ois. d'Eg. 1810, 8. 11. Typ.: *Vultur fulvus* Gm.

Nasenlöcher länglich, aufrecht; Lauf kürzer als die Mittelzehe; vierzehn Schwanzfedern. — 7 Arten nebst mehreren Unterarten in den Mittelmeerländern, Kleinasien bis Mittelasien und Indien, Ost- und Südafrika.

Schlüssel der Arten:

Unterflügeldecken dunkelbraun mit weissen oder bräunlichweissen Säumen: . . . . 437. **G. rüppelli.**
Unterflügeldecken rostfarben oder blass rostgelb: . 435. **G. fulvus.**
Unterflügeldecken weiss oder bräunlichweiss: . . . 436. **G. kolbei.**

435. Gyps fulvus (Gm.)

Vultur fulvus Gm. S. N. I. 1788, 249 — Denh. Clapp. Trav. 1826, 195 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 199 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 31 *Vultur trencalos* Bchst. Nat. Deutschl. II. 1805, 491 *Gyps vulgaris* Sav. Ois. d'Egypte 1809, 232 *Vultur leucocephalus* Meyer Wolf Taschenb. 1810, 7 *Vultur persicus* Pall. Z. R. As. I. 1811, 377 *Vultur chassefiente* [non Levaill.] Rüpp. N. W. 1835, 43. 47 *Vultur albicollis* Linderm. Isis 1843, 326 *Vultur fulvus occidentalis* Schleg. Rev. Crit. 1844, XII. — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 3 *Gyps albicollis* Brehm Naum. 3. Heft 1850, 23 *Vultur aegyptius* Lcht. Nomencl. 1854, 1 *Vultur (Gyps) fulvus* Heugl.

Reise NO. Afr. 1877, 145 *Gyps fulvus* Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 376 — Salvad. Ann. Genova 1884, 34. 259 — Shell. B. Afr. I. 1896, 154. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. I. T. 2. 338 — Dresser B. Eur. V. T. 319. 320.

Fahl gelbbraun, bei älteren Vögeln blasser und oft auf den Flügeln weissgrau angeflogen, Schwingen und Schwanzfedern schwarz, die Armschwingen mit fahl braunem Aussensaume; grosse Armdecken schwarzbraun mit breitem fahl gelbbraunen Aussen- und Endsaume; im Nacken beim Beginn der Befiederung eine Krause lanzettförmiger fahl gelbbrauner oder weisslicher Federn; Hinterkopf und Hals mit weissen wolligen Dunen bedeckt, Oberkopf mit weissen haarartigen Borstenfedern; Kopfseiten nackt, auf dem Zügel sparsame, schwärzliche, haarartige Borsten; Schnabel fahl gelblich; Wachshaut bläulichschwarz; Füsse grau; Auge orange. Lg. etwa 1000—1010, Fl. 620—740, Schw. 300—330, Schn. v. d. Wachsh. 50—55, L. 100—110 mm (letzterer am oberen Drittel befiedert).

Bei jüngeren Vögeln ist der Kropf oft dunkelbraun, und die Flügeldecken wie die Federn des Unterkörpers und der Nackenkrause haben weisse Schaftstriche; der Oberkopf hat wollige Dunen wie der Hals.

Bewohnt die Mittelmeerländer, geht längs der Küste des Roten Meeres bis zum 16.° n. B., in Abessinien bis 4000 m Höhe, einzeln in Kordofan, am Blauen und Weissen Nil, Barka, gelegentlich in Samhar, arabisch: „Nisr“ u. „Niser“ (Heugl.); Adagalla (Antin.); Tschadsee (Denham); Senafe IV. (Jesse).

„Er lebt meistens gesellschaftlich und wandert nicht. Seine Standorte sind namentlich die höheren, kahleren und zerklüfteten Kalkgebirge längs des Nilthales. Die Nacht bringen die Geier auf bestimmten Ständen unter dem Rande der höchsten, meist senkrechten Felswände zu; hier trifft man auf einem kleinen Raume oft 20—50 Stück beisammen. Diese Standorte sind schon auf grosse Entfernung leicht kenntlich an ihrer durch die Entleerungen der Vögel weiss getünchten Umgebung. Vor dem Winde geschützt, erwartet die Gesellschaft hier die wärmenden Strahlen der Morgensonne und verlässt ihre Nachtherberge erst zwischen 8 und 10 Uhr vormittags. Kreisend ziehen die Vögel dann hoch über Niederlassungen und Karawanenstrassen hin, um nach Beute zu spähen. Halbwilde Hunde, Raben und Aasgeier sind meistens schon früher zur Stelle, weichen jedoch bei Annäherung der mutigen und kräftigen Geier in bescheidene Entfernung zurück. Diese greifen namentlich gern die Bauchhöhle der gefallenen Tiere an, säubern grössere Knochen rein und verschlingen kleinere Knochenreste, Eingeweide samt Inhalt, ja Haut und Haare. Dabei setzt es unter den bissigen Gästen häufig Flügelschläge und Schnabelhiebe, und sie stossen zuweilen ein scharf pfeifendes Gezwitscher aus. Nach eingenommenem Mahle und Trunke geht es trägen Fluges nach den Standorten zurück, wo die Vögel in ziemlich aufrechter Stellung und mit eingezogenem Halse der Verdauung pflegen. Überrascht man sie hier unvermutet, so stehen sie mit donnerähnlichem Geräusch wirr durcheinander fliegend auf. Die Horste bestehen aus dürren Ästen, Reisern und Büschelmais-, Stroh- oder Rohrstengeln. Das Ei ist rauhschalig, graulichweiss, mit wenigen undeutlichen, schmutzig bräunlichen Flecken 88×60 mm gross. Der durchdringende Moschusgeruch der Geier hängt selbst der Eischale noch lange Zeit an.“ (v. Heuglin).

436. **Gyps kolbei** (Daud.)

Le Chasse-fiente Levaill. Ois. d'Afr. I. 1799, 28 T. 10 — Sund. Krit. 1857, 24 *Vultur kolbii* Daud. Traité II. 1800, 15 *Vultur fulvus* [non Gm.] A. Sm. Qu. J. 1830, 11; 1834, 250 *Gyps fulvus* [non Gm.] Gurn. Ibis 1859, 235. 236; 1868, 463 — [? Kirk Ibis 1864, 314] — Lay. S. Afr. 1867, 6 — Ayres Ibis 1869, 286 — Lay. Ibis 1869, 68 *Gyps kolbii* Gurn. Anderss. Damara 1871, 5 — Buckl. Ibis 1874, 358 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 1. 793 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 14 — Shell. Ibis 1882, 237 — Evans O. M. 1895, 160 — Woodw. Ibis 1898, 224 *Gyps kolbi* Kuschel J. O. 1895, 96 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 154. Abbild.: Levaill. Ois. d'Afr. I. T. 10 — Cat. Br. Mus. I. T. I.

Von *G. fulvus* durch helleres Gefieder und den dunklen, fast ganz schwarzen Schnabel unterschieden; Gefieder bräunlichweiss; grosse Armdecken schwarzbraun, grau angeflogen, mit breiter grauweisser Umsäumung; Schwingen und Schwanzfedern schwarz, die Armschwingen grau bestäubt; Schnabel schwärzlich, die Spitze blasser. In der Grösse dem *G. fulvus* gleichend.

Bei einem mir vorliegenden Vogel aus Deutsch-Südwestafrika sind die Schulterfedern, Bürzelfedern und Oberschwanzdecken, die Flügeldecken mit Ausnahme der kleinsten, die Federn des Unterkörpers und die Unterschwanzdecken dunkelbraun mit breitem blassen Mittelstreife und blasser Spitze, die Unterflügeldecken sind bräunlichweiss, der Schnabel ist schwarz. Es bleibt dahin gestellt, ob dies ein junger Vogel des *G. kolbei* oder eine besondere Art ist, die *G. kolbei* in Südwestafrika vertritt. Der Vogel ähnelt einigermassen dem *G. rüppelli;* jedoch hat dieser niemals helle Schaftstreifen auf den Flügeldecken und auf den Federn der Oberseite, sondern nur blasse Federspitzen und Säume, auch nicht die blassen Unterflügeldecken. Ich vermute, dass der von Andersson bei Ondonga gesammelte und von Gurney auf *G. rüppelli* bezogene Vogel der gleichen Form angehörte.

Bewohnt Südafrika nordwärts bis Damara und vermutlich bis zum Sambesi; auch steht noch nicht fest, ob seine Verbreitung sich nicht bis Deutsch-Ostafrika hinein erstreckt und einige der von Fischer unter *Gyps fulvus* und *kolbei* angeführte, hier vermutungsweise auf *Ps. africanus* bezogene Beobachtungen auf vorstehende Art gehen: Port Elisabeth, East London (Rick.); Newcastle (Butl., Feild., Reid); Kaffernland (Krebs); Oranjefluss (Br. M.); Matebele, Nel's Poort VI. brütend (Buckl.); Natal, Lydenburg, Maschona (Ayres); Sululand VII. brütend (Woodw.); [Sambesi XI. XII. „Tumbao-Zo“ gen. (Kirk)]; Damara, Oosopklippen, Swakopfluss (Anderss.).

Bei den Kolonisten in Südafrika „Witte Aasvogel“ genannt.

Nach Layard brüten sie an unzugänglichen Felswänden, bauen einen Horst aus wenigen Knüppeln, auf welche sie das Ei legen. Dieses ist schmutzigweiss, mehr oder weniger hellbraun, besonders am stumpfen Ende, gefleckt. Länge 94, Dicke 71 mm. Die Legezeit ist gewöhnlich der Juni. Buckley giebt die Masse: $94{,}5 \times 70$—$92 \times 65{,}5$ mm — Nach Kuschel ist das Ei gleichhälftig oval, grobkörnig mit zahlreichen Poren, grün durchscheinend, weiss mit wenigen ganz blassen schmutziggelblichen Flecken. Grösse $88 \times 71{,}6$ mm. Gewicht 2855 cg.

Ayres traf diese Geier am Limpopo in ungeheuerer Anzahl. Sie begleiten den Jäger, und wenn er ein Wild geschossen, warten sie geduldig auf umstehenden Büschen und Bäumen, um aufzulesen, was von der Mahlzeit übrig gelassen wurde. Sie merken es ganz genau, wenn ein Lager

abgebrochen wird, versammeln sich sofort, kommen näher und näher, wenn die Ochsen angeschirrt werden, und kaum haben sich die Wagen in Bewegung gesetzt, so sind sie auf dem Platze, um Überreste aufzusammeln. Früh morgens kommen sie auf die Plätze, wo der Löwe in der Nacht eine Beute geschlagen und nur teilweise verzehrt hat, zugleich mit Schakalen und Hyänen. Sie brüten an den Flussufern auf den höchsten Bäumen.

„Sowohl die Küstenstriche, wie die Steppe und die hochbegrasten oder auch stellenweise mit Bäumen und Gebüsch überwachsenen Ebenen zwischen dem Oranjeflusse und dem Molopo und Limpopobogen bilden den Hauptaufenthaltsort dieses Geiers. Seine Lieblingsorte sind schroff abfallende Felsenhöhen, die in einer Höhe von 50—200 m unabsehbare Grasebenen überragen; an den Küstenstrichen werden höhere Felsen, die vereinzelten Tafel- oder Spitzberge oder Ausläufer und hervorragende Kuppen von mehr oder weniger ausgedehnten Höhenzügen gewählt. Dem Reisenden fallen diese von den Geiern seit Jahren behaupteten Wohn- und Schlummerstätten leicht und weithin in die Augen, weil die Felsen von dem Unrat der Vögel weiss getüncht sind. Von diesen Standpunkten aus unternimmt der Geier seine weiten Züge in die Nachbargebiete.“ (Holub).

„*Gyps kolbei*“, sagt S. Evans, „hat in Natal, in dem Gebiete zwischen dem oberen Mooi und Buschmanfluss die Gewohnheit angenommen, lebende Tiere zu töten, anstatt auf Aas sich zu beschränken, eine Eigenschaft, die erst in den letzten 6—8 Jahren von den Farmern beobachtet ist. Die Geier brüten auf den schroffen Felsen der Erskineberge, Ausläufer des Drakensberggebirges, in grosser Anzahl und streifen von da aus das Gebiet ab. Es sind Fälle verbürgt, in welchen Farmer beobachtet haben, wie lebende, gesunde Schafe von den Geiern angegriffen und getötet wurden, besonders wenn sie sich etwas von der grossen Herde entfernt hatten. Namentlich machten die Geier sich an Mutterschafe mit Lämmern, töteten zuerst die Mutter und sodann die Lämmer. Es wurde sogar ein Fall mitgeteilt, in welchem sie eine Kuh angegriffen und getötet hätten. Letztere Angabe bedarf allerdings der Bestätigung.“

437. Gyps rüppelli Bp.

Vultur kolbii [non Daud.] Cretzschm. Atlas 1826, 47 T. 32 — Rüpp. N. W. 1835, 43. 46 [*Gyps fulvus* [non Gm.] Harris Highl. Aeth. 1844, 416 — Rüpp. S. Üb. 1845, 9] *Gyps vulgaris* [non Sav.] Lay. S. Afr. 1867, 7 *Gyps ruppeli* Bp. Rev. Mag. Zool. 1850, 477 *Vultur rüppellii* Brehm Naum. II. 3. 1852, 44; J. O. 1855, 486; 1861, 197 — Heugl. J. O. 1862, 39. 291. 404; NO. Afr. I. 1869, 5 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 318 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 33 Anm. *Gyps rüppellii* Brehm J. O. 1853, 197; Extrh. 93; 1854, 72; 1856, 409. 473; 1857, 83; Habesch 1863, 240 — Gurn. Ibis 1860, 206. 207 — Heugl. J. O. 1861, 424 — Hartm. J. O. 1863, 471 — Antin. Cat. Descr. 1864, 3 — Scl. P. Z. S. 1865, 675; Blyth Ibis 1866, 232 — Salvad. Atti Acc. Torino 1870, 721 — Blanf. Abyss. 1870, 285 — [? Gurn. Anderss. Damara 1871, 5; Ibis 1875, 90] — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 377 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 3. 793 — Shell. Ibis 1882, 237 — Ayres Ibis 1885, 341 — Hart. J. O. 1886, 601 — Salvad. Ann. Genova 1884, 260; 1888, 190; Boll. Z. An. Torino 1897, 1. 2 — Kuschel J. O. 1895, 96 (Ei) *Gyps magnificus* Müll. Beitr. 1854 T. V; J. O. 1854, 386 *Gyps rueppelli* Buckl. Ibis 1874, 358 — Shell. B. Afr. I. 1896, 154 — Neum. J. O. 1899, 36 *Vultur (Gyps) rüppellii* Heugl. R. NO. Afr. 1877, 145 *Gyps kolbei* Salvad. Ann. Genova, 1887, 37 [part.]. Abbild.: Cretzschm. Atlas T. 32 — v. Müll. Beitr. T. V.

Rückenfedern dunkelbraun, heller gesäumt; Nackenkrause weiss; Federn des übrigen Körpers und Flügeldecken mit schwarzbraunem Mittelteile und breiter grauweisser Umsäumung; Kropf schwarzbraun; Schwingen und Schwanzfedern schwarz; im übrigen dem *G. fulvus* gleichend. Die weisse Dunenbefiederung des Kopfes ist häufig goldgelblich verwaschen. Lg. etwa 1000—1010, Fl. 620—680, Schw. 280—310, Schn. v. d. Wachsh. 50—55, L. 85—100 mm.

Beim jüngeren Vogel sind die Federn des Unterkörpers und der Nackenkrause braun mit bräunlichweissem Schaftstriche, ähnlich wie bei jüngeren Vögeln des *G. fulvus*, aber die Flügeldecken zeigen schon deutlich den dunkelbraunen Mittelteil und hellere, hier fahl gelbbräunliche Umsäumung.

Bewohnt Nordost- und Ostafrika und soll südwärts bis Natal vorkommen. Nach Gurney wäre er von Andersson auch bei Ondonga in Südwestafrika im November gesammelt; doch scheint mir diese Angabe nicht ganz zuverlässig zu sein. Vielleicht liegt eine Verwechselung mit dem Jugendkleide von *G. kolbei* vor (s. d.), wenn nicht gar der südwestliche Vogel einer besonderen Art angehört: Taka, Südnubien, Kordofan, Sennar, Abessinien, Gebiet des oberen Weissen Nil, Samhar, Semien, Gallaländer, nördlich bis Lebka, arabisch „Nisr", tigr. „Bela-gambi" (Heugl.); vom 16.° südlich (Rüpp.); Angollalla X. (Harris); Chartum, Bogos, Zad' Amba, Ostkordofan (Brehm); Abessinien (Hempr. Ehr.); Anseba II. XI. (Antin.); Wawela, Dalanta, Ansebathal, Rairo, Sulla (Blanf.); Tigre (Muz.); Berge von Mahal-Uonz I., Let-Marefia II., Addagalla (Antin.); Schoa (Rag.); Pangani (Schill.); Manjarasee, Mosiro (Neum.); Natal bis Matebele (Buckl.); Natal, Maschona, Potchefstroom brütend (Ayres); [? Ondonga XI. (Anderss.)].

„Er hält sich im Gegensatze zu dem fahlen Geier fast ausschliesslich auf Bäumen auf und ist in seinen Bewegungen leichter und gewandter." (v. Heuglin).

Das Ei ist nach Kuschel gestreckt oval, grobkörnig, mit dem den Geschlechtsgenossen eigentümlichen knopfartigen Kalkblattern, weiss mit Stich ins Gelbe, grün durchscheinend. Grösse 86,5 × 63,4 mm. Gewicht 2047 cg.

Pseudogyps Sharpe

Pseudogyps Sharpe Ann. N. H. (4.) XI. 1873, 133. Typ.: *Vultur bengalensis* Gm.

Nasenlöcher länglich, aufrecht; Lauf kürzer als die Mittelzehe; nur 12 Schwanzfedern, wodurch von der in der Gestalt sonst sehr ähnlichen Gattung *Gyps* unterschieden. — 1 Art in Indien, 1 in Afrika.

438. Pseudogyps africanus (Salvad.)

Gyps bengalensis [non Gm.] Rüpp. S. Üb. 1845, 9 *Vultur bengalensis* [non Gm.] Brehm J. O. 1855, 486 — Heugl. J. O. 1864, 241 *Vultur moschatus* Württ. Naum. 1857, 432 [nom. nud.] — Heugl. J. O. 1867, 290 *Gyps indicus* [non Tem.] Hartl. J. O. 1861, 97 *Gyps tenuirostris* [non Gray] Antin. Cat. Descr. 1864, 5; J. O. 1866, 116 — Salvad. Atti Acc. Torino 1870, 722 *Vultur leuconotus africanus* Heugl. NO. Afr. I. 1869, 6 — Böhm O. C. 1882, 120 *Pseudogyps moschatus* Sharpe Ann. N. H. 1873, 133

Pseudogyps africanus Bouv. Cat. Marche 1875, 5 — Boc. Angola 1877, 1 T. IX — Salvad. Ann. Genova 1884, 260 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 794 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 81 — Shell. B. Afr. I. 1896, 154; Ibis 1898, 381 — Rchw. J. O. 1897, 9 — Neum. J. O. 1899, 35 [? *Vultur fulvus* [non Gm.] Fschr. Rchw. J. O. 1878, 250. 271 — Fschr. J. O. 1879, 275. 291; Z. g. O. 1884, 375] [*Vultur kolbi* [non Daud.] Fschr. J. O. 1885, 121] [? *Gyps kolbi* [non Daud.] Rchw. J. O. 1887, 53] [? *Gyps fulvus* Emin J. O. 1891, 341]. Abbild. Boc. Angola T. IX.

Dem *Gyps fulvus* sehr ähnlich gefärbt, nur kleiner, mit schwarzem Schnabel und nur 12 Schwanzfedern. Fahlbraun, Rücken und Schulterfedern meistens dunkler und grau bestäubt, die Flügel blasser, Unterkörper blass gelbbräunlich mit weisslichen Schaftstrichen; Kropf dunkelbraun; Halskrause bräunlichweiss; Oberkopf mit weissen oder gelblichen haarartigen Borstenfedern bedeckt, Kopfseiten nackt mit sparsamen Borstenfedern auf den Zügeln, Genick und Hals mit wolligen weissen Dunen bedeckt; Schwingen und Schwanzfedern schwarz, Armschwingen oft grau bestäubt; grosse Armdecken schwarzbraun; Unterflügeldecken im mittleren Teile des Flügels reinweiss; Schnabel schwarz; Wachshaut wie nackte Kopf- und Halsteile schwärzlich; Auge dunkelbraun; Füsse dunkel bleigrau. Lg. etwa 800 bis 950, Fl. 560—630, Sp. 2150, Schw. 230—270, Schn. v. d. Wachsh. 45—50, L. 75—95 mm (letzterer am oberen Teile nur wenig befiedert).

Beim jüngeren Vogel ist das Gefieder düsterer, Hals mit grauem Flaum bedeckt, Halskrause düster graubraun; Kropf schwarzbraun.

Dieser Geier ist vielfach mit *G. fulvus* und *kolbei* verwechselt worden, seine Verbreitung ist deshalb noch nicht mit Sicherheit anzugeben. Zweifellos nachgewiesen ist er in Ostafrika, am Senegal, in Togo und Angola: Westliches Abessinien, südliches Kordofan, Gebiet des Weissen Nils und Gazellenflusses (Heugl.); Sennar (Rüpp.); Chartum IX. (Brehm); Scamuje (Emin); Nassa am Spekegolf, Schasche, Morifluss, Sigirari, Mosiro, Aruscha, Mombas, Takaungu, Witu, Malindi, Wapokomo, „Komedja" gen., Tana (Fschr.); Ugalla, Kawende (Böhm); Mkomasi II. (Trotha); Lewa, Massaisteppe VI., Manjarasee VI. (Neum.); Rukwasee VII. (Fülleb.); Sombahochland (Whyte); Humbe VII. IX. X. „Kubi" gen. (Anch.); Kratschi (Klose); Dakar, Senegal (Marche).

„Dieser Geier ist Waldbewohner, rastet und übernachtet auf Hochbäumen, sitzt seltener auf hohen dürren Wipfeln, wie seine grösseren Verwandten, sondern auf den niedrigeren, stärkeren, mehr beschatteten Ästen. Während der Verdauung hängen die Flügel oft lahm herab oder sind halb ausgebreitet, so dass der weisse Rücken deutlich sichtbar wird. Er ist nicht scheu und friedfertig. An Fressgier steht er anderen Geiern keineswegs nach, ist aber ruhiger und gemessener in seinem Wesen." (v. Heuglin).

Böhm traf ihn zusammen mit *Neophron monachus* an.

Neophron Sav.

Neophron Sav. Syst. Ois. d'Eg. 1810, 8. 15. Typ.: *Vultur percnopterus* L. *Percnopterus* Rafin. Analyse 1815, 69. Desgl. *Necrosyrtes* Glog. Handb. 1842, 236. Typ.: *Cathartes monachus* Tem. *Gypiscus* Sund. Tent. 1872, 110. Typ.: *Vultur pileatus* Burch.

Durch wagerecht liegende Nasenlöcher, schwächere Gestalt und schlankeren Schnabel von anderen Geiern unterschieden. — 3 Arten in den Mittelmeerländern, Indien und Afrika.

439. Neophron percnopterus (L.)

Vultur percnopterus L. S. N. X. 1758, 87 — A. Sm. Qu. J. 1834, 253 — Fschr. J. O. 1879, 291 *Vultur fuscus* Bodd. Tabl. Pl. Enl. 1783, 25 *Vultur leucocephalus* Gm. S. N. I. 1788, 248 *Vultur stercorarius* La Peyr. N. Schw. Abh. III. [nach Sharpe Cat. Brit. Mus. I. 1874, 17] *Vultur percnopterus* var. *capensis* Lcht. C. Rer. Nat. Hamb. 1793, 2. *L'Ourigourap* Levaill. Ois. d'Afr. I. 1799, 40 T. 14 — Sund. Krit. 1857, 25 *Vultur albus* Daud. Traité II. 1800, 21 *Vultur meleagris* Pall. Z. R As. I. 1811, 377 *Cathartes meleagrides* Tem. Pl. Col. I. 1824, Gen. Catharte *Percnopterus aegyptiacus* Steph. G. Z. XIII. II. 1826, 7 *Neophron aegyptiacus* A. Sm: Qu. J. 1830, 16; 1834, 253 *Percnopterus cathartes* Rüpp. N. W. 1835, 43 *Neophron percnopterus* Rüpp. S. Üb. 1845, 9 — Petherick P. Z. S. 1850, 214 — Gurn. Ibis 1859, 236 — Kirk Ibis 1864, 314 — Lay. S. Afr. 1867, 3 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 13 — Blanf. Abyss. 1870, 287 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 33 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 1 — Buckl. Ibis 1874, 358 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 6. 794 — Boc. Angola 1877, 4 — Heugl. R. NO. Afr. II. 1877, 143 — Scl. Hartl. P. Z. S. 1881, 172 — Salvad. Ann. Genova 1884, 254. 260; Boll. Z. An. Torino 1897, 1 — Fschr. Z. g. O. 1884, 376; J. O. 1885, 121 — Yerbury Ibis 1886, 13; 1896, 14 — Schal. J. O. 1886, 424 — Rchw. J. O. 1887, 53; D. O. Afr. 1894, 81 — Matsch. J. O. 1887, 147 — Gigl. Ann. Genova 1888, 57 — Shell. B. Afr. I. 1896, 155 — Barnes Ibis 1893, 64 — Tristr. Ibis 1898, 248 — Neum. J. O. 1899, 36 — Alex. Ibis 1900, 438 *Cathartes europaeus, capensis* Brehm Isis 1840, 599. Abbild.. Levaill. Ois. d'Afr. I. T. 14 — Dresser B. Eur. V. T. 322 — Naum. Vög. Deutschl. I. T. 3.

Weiss, die lanzettförmigen Genickfedern rostbräunlich verwaschen; Handschwingen und deren Deckfedern schwarz, die hinteren auf der Aussenfahne weissgrau bestäubt; Armschwingen auf der Innenfahne wie am Grunde und am Ende der Aussenfahne schwarzbraun, der mittlere Teil der Aussenfahne weissgrau bestäubt, die letzten Armschwingen ganz weiss oder bräunlichweiss; Kopf mit Ausnahme des Genicks, Kehle und Kropf nackt und blassgelb wie die Wachshaut; Schnabel blass fleischfarben, ins Horngraue ziehend; Füsse rosa; Auge rot oder rostgelb. Lg. etwa 640—720, Fl. 480—510, Schw. 250—280, Schn. v. d. Wachsh. 30—35, L. 70—85 mm (letzterer oben wenig befiedert).

Der junge Vogel ist schwarzbraun mit gelbbraunen Endflecken an den Federn. Bei vorschreitendem Alter werden zuerst die Schulterfedern und Flügeldecken fahl gelbbraun; nackter Kopf dunkelgrau; Schnabel hornbraun; Wachshaut grünlich; Füsse bräunlich; Auge rotbraun.

Nordost-, Ost- und Südafrika: Nubien, Arabien, Dahlakinseln, Samhar-, Danakil- und Somalküste, inneres Abessinien bis 4000 m Höhe, oberer Weisser Nil, Gazellenfluss (Heugl.); Kordofan (Peth.); Antotto (Trav.); Sulla I., Senafe VI., Wadelahochland, Annesleybucht (Blanf.); Angollalla (Harris); Tigre (Muz.); Aden (Barn., Yerb.); Sokotra (Benn.); Sokotra (Balf.); Loeru „Motónje", Usaramo, Malakote, Lamu „taï", Tanafluss, Sigirari, Mosiro, Naiwaschasee, Kawanga (Fschr.); Itambesee X. (Böhm); Gebirge südlich des Niassa (Kirk); Kibaja Massai VI. (Neum.); Sambesi IX. (Alex.); Natal, Lydenburg (Ayres); Matebele (Buckl.); Oranjefluss (Bradsh.); Swellendam brütend (Atmore); Colesberg (Ortlepp); East London (Rick.); Kaffernland (Krebs); Büffelfluss (Butler); Colenso XI. (Reid); Damara, Grossnamaqua (Anderss.); Mossamedes (Sala).

„Witte Kraai" bei den Kolonisten Südafrikas gen. — Arabisch: „Rachám"; tigr. „Setei-Hakan" (v. Heuglin).

Nährt sich im Damaraland nach Andersson von den Früchten einer wilden Kürbisart „Naras" genannt.

„In Ägypten nistet der „Racham" auf kahlen Felsgebirgen und Pyramiden, in selbst gebauten, ziemlich grossen, dichten Horsten von dürren Reisern und Durrhastengeln. Die Nester stehen gewöhnlich vereinzelt und werden ohne Zweifel durch mehrere Jahre benutzt. Die Brutzeit fällt in die Monate Februar bis April. Hartmann giebt an, dass der grosse Horst aus Gras und Lumpen erbaut werde und 3—4 Eier enthalte. Wir fanden deren niemals mehr als 2.

Der Aasgeier ist in den nördlicheren Teilen unseres Beobachtungsgebietes und südwärts bis zum 14.⁰ n. Br. wohl überall Standvogel längs des Kulturlandes und der bewohnten Gegenden; er unternimmt jedoch oft weite Reisen, wenn in anderen Bezirken sich reichlichere Nahrung bietet. Man sieht ihn einzeln und paarweise, gewöhnlich aber in grösseren Gesellschaften, vorzüglich an Orten, wo geschlachtet oder wo Schutt und Unrat aufgehäuft wird, auf Abdeckereien, am Meeresgestade, auf Nilinseln, an denen hier und da gefallenes Vieh und tote Fische stranden, längs der Karawanenstrassen, um Zeltlager und Viehhürden der Nomaden, in Städten und Dörfern. Die Nacht über rasten diese Vögel gemeinschaftlich auf Felsen, die sie meist erst verlassen, wenn die Sonne längst aufgegangen; dann geht es in schönem, hohem und schwebendem Fluge kreisend dem bewohnten Lande zu. Hat das scharfe Auge eines Geiers ein gefallenes Tier entdeckt, so lässt er sich, gefolgt von der ganzen Gesellschaft, auf einem erhabenen Orte in der Nähe nieder, und von da nähern sich die Aasvögel bedächtig rabenartig schreitend dem Gegenstand ihrer Fressgier. Nach eingenommenem Mahle gehen sie meist zur Tränke und verdauen dann auf Mauern, Wohnungen, Felsen, Dünen, Sandinseln, seltener auf Hochbäumen. Neben Aas, Knochen- und Hautresten und Entleerungsstoffen findet man in ihrem Magen Ratten, Haare, Lumpen, Lederstücke und dergleichen. Dr. Bolle berichtet, dass die Aasgeier auf den Kanaren als Eierdiebe berüchtigt seien.

Da diese Vögel im Orient durch Wegräumen von Unrat und Aas sich sehr nützlich machen, denkt niemand an ihre Verfolgung; sie sind daher auch gar nicht scheu und wagen sich oft in die nächste Nähe des Menschen, geduldig harrend, bis ihnen ein Stück Beute zufällt. Häufig folgen sie den Karawanen und sammeln sich um Wüstenbrunnen und Lager." (v. Heuglin.)

Baut nach A. Smith auf Felsen und legt 1—2 Eier. Diese sind auf weissem, rahmfarbenem oder isabellgelblichem Grunde meistens sehr dicht rostfarben, rotbraun, chokoladenfarben oder weinrötlich gefleckt, bisweilen einfarbig rostfarben, dunkler gewölkt, ähnlich den Eiern des Wanderfalken. Ihre Grösse beträgt 63—75 × 50—55 mm, Gewicht 7500—10650 mg.

Nach Buckley wechseln die Eier in der Grösse zwischen 61—76 × 48 bis 51 mm.

440. **Neophron monachus** (Tem.)

Cathartes monachus Tem. Pl. Col. I. 1823, T. 222 — Hartl. J. O. 1855, 360 *Vultur pileatus* Burch. Trav. II. 1824, 195 — Fschr. J. O. 1879, 291 *Neophron carunculatus*

A. Sm. S. Afr. Comm. Advertiser 1829, 13. May; Qu. J. 1830, 17; 1834, 253 *Percnopterus niger* Less. Traité 1831, 29 *Percnopterus monachus* Rüpp. N. W. 1835, 43 *Nephron niger* Harris Highl. Aeth. 1844, 416 — A. Sm. Qu. J. 1834, 253 — Fras. P. Z. S. 1843, 51 *Neophron pileatus* Rüpp. S. Üb. 1845, 9 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 14; W. Afr. 1857, 1. 269; J. O. 1861, 97; Abh. Bremen 1891, 38 — Gurn. Ibis 1859, 236 Pelz. Z. B. G. 1862, 133 — Brehm Habesch 1863, 234 — Antin. Cat. 1864, 2 — Lay. S. Afr. 1867, 4. 794 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 15 — Blanf. Abyss. 1870, 287 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 200 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 35 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 2 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 284. 292 — Rchw. Lühd. J. O. 1873, 213 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 378 — Rchw. J. O. 1874, 384; 1887, 53; D. O. Afr. 1894, 81 — Ussher Ibis 1874, 43 — Bouv. Cat. Marche 1875, 5 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 7; Oates Matabele 1881, 297 — Cab. J. O. 1878, 242 — Fschr. J. O. 1879, 275. 292; 1885, 121; Z. g. O. 1884, 376 — Böhm O. C. 1882, 119; J. O. 1882, 200; 1887, 229 — Shell. Ibis 1882, 237; B. Afr. I. 1896, 155 — Schal. J. O. 1883, 343; 1887, 229 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Matsch. J. O. 1887, 147 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, XLVII. 1888, 152 — Emin J. O. 1891, 58 — Kusch. J. O. 1895, 95 [Ei] — Neum. J. O. 1899, 36 — Alex. Ibis 1900, 438 *Neophron monachus* Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 42 — Heugl. R. NO. Afr. 1877, 144 — Salvad. Ann. Genova 1884, 35. 260; 1888, 193 — Shell. P. Z. S. 1885, 223; B. Afr. I. 1896, 155; Ibis 1897, 551 — Hart. J. O. 1886, 601 — Rchw. J. O. 1891, 374; 1892, 18 — Fleck J. O. 1894, 364. 392 *Necrosyrtes monachus* Sharpe P. Z. S. 1900, 598.
Abbild.: Tem. Pl. Col. T. 222 — J. O. 1853, Extrah. T. V (Ei.)

Dunkelbraun; Schwingen und Schwanz schwarz; Oberkopf, Kopfseiten und Kehle nackt, veilchenblau; Hinterkopf und Nacken mit wolligen, weissen oder bräunlichweissen Dunen bedeckt; Kropf blassbraun oder bräunlichweiss, am oberen Teile unmittelbar unterhalb der nackten Kehle ein dunkelbrauner Fleck; Innenseite der Schenkel mit weissen wolligen Dunen bedeckt; Wachshaut blaugrau; Schnabel schwarz oder bräunlichgrau; Füsse bleigrau; nackte Kopfteile veilchenrot, Kehle blasser; Auge dunkelbraun. Lg. 620—720, Fl. 470—550, Schw. 230—260, Sp. 1700, Fl./Schw. 100, Schn. v. d. Wachsh. 30—35, L. 85—90 mm [letztere oben wenig befiedert].

Beim jüngeren Vogel sind die Dunen des Nackens fahlbraun; Kropf und Innenseite der Schenkel dunkelbraun; nackter Kopf und Füsse bleigrau.

Südafrikanische Vögel sollen sich von denen des tropischen Afrikas durch kürzeren und etwas kräftigeren Schnabel unterscheiden und werden deshalb auch unter dem Namen *N. m. pileatus* (Burch.) gesondert. Ich kann solchen Unterschied indessen nicht finden.

„Das Nestjunge ist mit hellgrauen, schwach gelblich angeflogenen Dunen bedeckt, Schnabel und Füsse sind weisslich.“ (Hartert).

Das ganze tropische Afrika: Bis 14—17° n. Br. arabisch: „Racham“, amharisch: „Tenb-Amora“, tigrisch: „Bela-hari“ (Heuglin); Abessinien (Rüpp.); Blauer Nil XII. brütend (Brehm); Abessinien (Hempr. Ehr.); Keren XII. (Antin.); Ansebathal, Annesleybucht (Blanf.); Ankober, Efat IV., Sulla VI. (Harris, Jesse); Let-Marefia II. III. IX. (Antin., Rag.); Kleinaruscha, Massaisteppe „Montonje“ gen., Usaramo I., Wapokomo, Tanafluss, Ungu, Loeru, Schasche, Ukira, Kawanga (Fschr.); Ugogo IX., Kakoma, Igonda, Ugallafluss, Wualaba X., Kawende, Lufuku IX. (Böhm); Ugogo, Nguru (Emin); Masinde (Trotha); Mgera VI., Pangani III. „Kapungo“, Gersa, Tanga (Neum.); Nairobi VII. (Mack.); Kilimandscharo 5000′ (Johnst.); Songea, Langenburg V. IX. (Fülleb.); Nyikahochland VII. (Whyte); Sambesi „Deze“ gen. (Kirk); Ramaquebanfluss VIII. (Oates); Maschona, Natal (Ayres); Kaffernland (A. Sm.); Nukana III. (Fleck); Oranjefluss, Damara (Anderss.); Huilla (Cap., Ivens); S. Thomas, Prinzeninsel (Lopez de Lima); Wuri (Rchw.); Niger (Baikie);

Niger, Benue nordwärts bis Sokoto und Gandu, Haussaname „Angulú" 6. I. Ei (Hart.); Bismarckburg (Büttner); Kratschi XII. (Zech); Aguapim (Riis); Cape Coast (Fras., Shell. u. Buckl.); Aguapim, Aburi IX. (Rchw.); Fanti (Pel); Volta (Ussher); Sierra Leone, Rufisque (Marche); Bissao (Beaud.).

„Dieser Raubvogel hat sich dem Menschen fast als Haustier angeschlossen; er bezieht seine Nahrung grösstenteils aus dem Haushalte des Menschen und gereicht ihm dabei zu wesentlichem Nutzen. Wie die Geier überhaupt, folgt auch diese Art den Nomaden, Karawanenzügen und Militärexpeditionen und ist um feste Niederlassungen ein beständiger Gast der Schlachtbänke und Aborte, zu Dutzenden lässt er sich auf schattigen Bäumen der Ansiedelungen nieder, auch auf Dächern, in den Strassen und Gehöften, als ob er wirkliches Bürgerrecht hier erworben hätte; die Gegend reinigt er von Abfällen, Aas und Knochen und wagt wohl nie junges Hausgeflügel anzugreifen. In auffallend grosser Menge fanden wir den Mönchsgeier an einigen Hafenplätzen des südlichen Roten Meeres und der Somaliküste. Dort nistet er zu Hunderten und Tausenden auf Schora- und Qondélbäumen (Avicennia und Rizophora), welche die Ufer an der Grenze der Flutmarke einsäumen; in den Waldungen des östlichen Sudan dagegen auf Hochbäumen. Die dichten Qondélbüsche mit ihren flachen Kronen scheinen ihm zum Horstbau am meisten zuzusagen. Die Nester stehen hier 10—25 Fuss hoch, einzeln oder in grösserer Anzahl nebeneinander, je nachdem die Örtlichkeit es erlaubt. Sie sind aus dürren Ästen und Reisern zusammengesetzt, verhältnismässig nicht gross, sehr flach und so dicht und solid, dass ein Mann darauf stehen kann. Nach den Beobachtungen des Herzogs Ernst von Koburg-Gotha giebt es auf den Brutplätzen bei Massaua im April schon Junge. Wir fanden ebendaselbst zu Anfang Juli fast flügge Mönchsgeier neben zahlreichen Flaumvögeln und sehr wenigen Eiern. Die gewöhnliche Zahl der Eier scheint 1 nicht zu überschreiten.

Wie der weisse Aasgeier verschmäht unser Vogel nicht, zur Ebbezeit den Strand und schwarzen Meeresschlamm nach toten Fischen und Crustaceen, abzusuchen und watet häufig rabenartig durch Lachen und Lagunen. Selbst die Jungen thun dies oft, ehe sie ganz flugfähig sind." (v. Heuglin).

An der Goldküste besorgt er in der Nähe der Ortschaften das Abdeckeramt und nährt sich vorzugsweise von Menschenkot.

Nach Kutter sind die Eier stumpf eiförmig, die Schale mässig grobkörnig, mit dicht stehenden feinen Poren, kalkweiss, ohne Glanz, reinweiss oder als Zeichnung ein lockerer, ziemlich breiter Kranz sehr blasser und verwaschener, rötlich grauer und trüb bräunlicher Flecke am stumpfen Ende. Schalenfärbung bei durchfallendem Lichte blass seegrün. Grösse 72×54 mm. Gew. 8140 mg. — Ich messe $70—73 \times 54—55$ mm; 8300 bis 8400 mg. Kuschel giebt das Mass $70{,}5 \times 53$ mm und das Gewicht auf 8075 mg an. Heuglin giebt die Grösse $68—70 \times 56—58$ mm an.

„Am 6. Januar 1886 auf dem Marsche von Paru nach Gora in der Nähe von Mánassá machten die Träger unter einer dichten Tamarinde Halt. Ich bemerkte in einer Höhe von 40—45 Fuss einen Horst, aus dem zwei Flügelspitzen hervorragten. Ich kletterte an dem mit Kot greulich beschmutzten Geäst hinauf, sehr belästigt durch zahllose kleine Fliegen, die auf den verunreinigten Ästen sassen. Erst als ich dicht am Horste war, strich der Geier ab. In dem verhältnismässig kleinen, aus Reisig ohne

weiche Ausfütterung errichteten Horste lag ein stark bebrütetes Ei. Zwei grüne im Horste befindliche Blätter waren jedenfalls vom Geier hineingetragen.“ Hartert.

Böhm sah Mönchsgeier auf der Erde sitzend die massenhaft ausgeschwärmten und ihre Flügel abwerfenden Termiten verzehren.

„Den Mönchsgeier traf ich zuerst in Ugogo an, wo er sich beim Wegräumen der menschlichen Entleerungen rings um die Lagerplätze oft ganz nahe ankommen liess. Hier in Kakoma fällt er regelmässig in grosser Anzahl auf trockenen Bäumen und Akazien auf unserem Luderplatze ein, wenn dieser, wie für den Viehstand der Station leider allzu häufig, mit einem grösseren Aase bestellt ist. Jedoch kommt die Hauptmenge der Geier stets erst dann, wenn der Leichnam schon stark in Verwesung übergegangen ist oder sich nur noch wenige Reste vorfinden, die von den wahrhaft erschreckend gefrässigen Hyänen weit über den Wiesenplan geschleppt, hin und her gezerrt und verzettelt sind. Diese Trupps pflegen dann auch abends da und dort um den Platz aufzubäumen, um hier die Nacht zuzubringen und wahrscheinlich am anderen Morgen gleich bei der Hand zu sein. Desgleichen erscheint der Mönchsgeier bei von Löwen zerrissenem Wilde, wo er sich aber sonst aufhält, ist mir bis jetzt unbekannt geblieben. Jedenfalls führt er hier, wo ihm die kleinen menschlichen Niederlassungen nur sehr wenig Nahrung gewähren, ein unstätes Leben. Zuweilen ziehen an mehreren aufeinander folgenden Tagen grosse Flüge, bis etwa 100 Stück stark, über die Dorflichtung, lassen sich auch dann und wann herab, um auf dürren Feldbäumen aufzuhaken. Der Flug ist ruhig, schwebend und geht oft in grossen Kreisen. Im Sitzen trägt sich dieser Geier in der That häufig hübsch aufrecht, nimmt aber doch auch sehr oft die eigentümliche hockende Geierstellung mit dem zwischen den hängenden und gebreiteten Flügeln gesenkten Halse an. Es hält nicht schwer, ihn von der Luderhütte aus zu schiessen, auch kann man ihn bisweilen, wenn er gebäumt hat, unterlaufen. Er verträgt übrigens einen starken Schuss, und seine Lebenszähigkeit ist sehr gross. Häufig sieht man die Mönchsgeier auf den Sandbänken der Flüsse, wo sie rabenartig im flachen Wasser herumsuchen oder sich mit halb ausgebreiteten Flügeln sonnen. Der Horst steht auf Baumwipfeln und ist verhältnismässig klein.“ (Böhm.)

Johnston traf ihn in Scharen zusammen mit Hornvögeln und Schildraben. Böhm fand ihn im Oktober im Wipfel einer Borassuspalme horstend, der Horst enthielt nur ein Junges.

XXIX. Falconidae — Falken

Raubvögel mit befiedertem Kopfe; bisweilen sind die Kopfseiten nackt, häufiger die Zügel, die in der Regel mit Borsten bedeckt sind. Schnabel hakig gebogen, am Grunde mit einer weichen Haut, Wachshaut, in der die Nasenlöcher liegen. 1. und 2. Zehe auffallend stark, letztere länger als die 4. Zehe oder gleich lang (bei *Pandion* ist die Aussenzehe länger als

die Innenzehe), Mittelzehe gewöhnlich wenig länger als die 2. (Ausnahme *Accipiter*). Krallen stark gekrümmt und spitz, die der 2. Zehe am stärksten, nächst dieser die der 1. Zehe, die der 4. Zehe am schwächsten (bei *Pandion* sind alle Krallen ungefähr gleich lang). In der Regel sind nur Aussen- und Mittelzehe durch eine Spannhaut verbunden, seltener alle 3 Vorderzehen oder diese ganz unverbunden. Bisweilen (*Pandion*) Aussenzehe wendbar, so dass sie im rechten Winkel zur Mittelzehe nach aussen oder sogar etwas nach hinten gerichtet werden kann. — Die Familie umfasst gegen 500 Arten in allen Erdteilen. In Afrika kennen wir 97 Arten, die 31 verschiedenen Gattungen angehören. — Im Gegensatze zu den Geiern stellen die Falken lebenden Tieren nach und nähren sich von selbst gefangener Beute, gehen hingegen Aas gar nicht oder nur im Notfalle an. Einige sind Steppen-, andere Waldbewohner. Sie horsten auf Bäumen, auf Felsen oder auch auf dem Erdboden und benutzen, ungestört, meistens denselben Horst jahrelang. Die Eier sind weiss, auf weissem Grunde rotbraun gefleckt oder ganz rotbraun. Die Jungen sind mit dichten Dunen bedeckt. Das Alterskleid erhalten die Raubvögel meistens erst im 3. oder 4. Jahre.

Schlüssel der Gattungen:

1. Zügel und Augengegend nackt; Lauf bedeutend länger ($1^1/_2$ mal oder mehr) als die Mittelzehe: 2
— Zügel und Augengegend nackt; aber Lauf nicht oder nur wenig länger als die Mittelzehe (nicht $1^1/_2$ mal):
— Augengegend befiedert, Zügel mit Borsten bedeckt oder befiedert: } 3

2. Lauf 3—4 mal so lang als die Mittelzehe: . . . . **Serpentarius** . . S. 528
— Lauf etwa $1^1/_2$ mal so lang als die Mittelzehe: . . **Polyboroides** . . S. 530

3. Schnabel mit scharfem eckigen Zahn jederseits an den Schneiden des Oberkiefers gleich hinter dem Haken und mit kerbartigem Ausschnitte nahe der Spitze des Unterkiefers: 27
— Schnabel ohne scharfen eckigen Zahn am Oberkiefer und ohne Auskerbung am Unterkiefer: 4

4. Nasenlöcher von vorwärts gerichteten Borsten verdeckt, gleiche Borsten am Unterkiefer und Kinn: . **Gypaetus** . . . S. 600
— Nasenlöcher frei oder doch keine vorwärts gerichteten Borsten an Kinn und Unterkiefer: 5

5. Lauf bis unten an die Zehen befiedert: 6
— Lauf nicht oder nur am oberen Teile befiedert (bei *Elanus* etwa 2 Drittel der Länge befiedert): 9

6. Abstand zwischen den längsten Arm- und Handschwingen kaum so lang oder kürzer als die Lauflänge: **Spizaetus** . . . S. 575
— Abstand zwischen den längsten Arm- und Handschwingen grösser als die Lauflänge: 7

7. Hinterkopffedern kurz oder eine Haube bildend, aber nicht bandförmig verlängert: 8
— Lange herabhängende bandförmige Federn am Hinterkopfe: . . . . **Lophoaetus** . . . S. 582

8. Schnabel verhältnismässig stärker und länger; 36 mm und darüber lang; Schwanz meistens kaum halb so lang als der Flügel: . . . . **Aquila** . . . . S. 584
— Schnabel verhältnismässig schwächer und kürzer, unter 36 mm lang; Schwanz immer länger als die halbe Flügellänge: . . . . **Hieraaetus** . . . S. 577

9. Angelegte Flügel den sehr kurzen Schwanz um etwa die doppelte Lauflänge überragend; Schwanz kürzer als ein Drittel der Flügellänge; Zügel und vordere Wangen nackt: . . . . Helotarsus . . . S. 597
— Angelegte Flügel das Schwanzende nicht oder nur unbedeutend, kaum um Lauflänge überragend; Schwanz länger als ein Drittel des Flügels: 10

10. Zügel mit kleinen schuppenartigen Federchen bedeckt; Lauf auch auf der Vorderseite nur mit kleinen Schildern bekleidet: . . . . Pernis . . . . . S. 613
— Zügel mit kurzer, samtartiger Befiederung, die besonders hinter den Nasenlöchern dicht ist; Schnabel vorn an seiner Krümmung auffallend seitlich zusammengedrückt: . . . . Machaerhamphus . S. 596
— Zügel nackt oder mit Borsten bedeckt: 11

11. Schwanz gabelförmig ausgeschnitten: 12
— Schwanz gerade, gerundet oder stufig: 13

12. Schwanz sehr tief gegabelt, Abstand zwischen den Spitzen der äussersten und mittelsten Schwanzfedern etwa doppelt so lang als der Lauf: . . . . Nauclerus . . . S. 617
— Schwanz weniger tief gegabelt, Abstand zwischen den Spitzen der äussersten und mittelsten Schwanzfedern etwa von Lauflänge oder weniger: . . . . Milvus . . . . S. 608

13. Auf der Vorderseite des Laufes eine Reihe grösserer Quertafeln, keine gleichmässig sechsseitigen Schilder, oder auf der Vorderseite eine ununterbrochene Schiene: 18
— Lauf auch auf der Vorderseite mit sechsseitigen Schildern bedeckt: 14

14. Augengegend und Zügel nackt; Schnabel (von der Wachshaut bis zur Spitze) länger als die Innenzehe ohne Kralle: . . . . Gypohierax . . S. 603
— Augengegend befiedert; Zügel mit Borsten bedeckt: 15

15. Lauf länger als die Mittelzehe: 16
— Lauf kürzer als die Mittelzehe: 17

16. Längere Flügel; Schwanz kürzer als 3 Viertel der Flügellänge: . . . . Circaetus . . . S. 570
— Kürzere Flügel; Schwanz länger als 3 Viertel der Flügellänge: . . . . Dryotriorchis . . S. 569

17. Lauf gänzlich unbefiedert: . . . . Pandion . . . . S. 607
— Vorderseite des Laufes bis etwa 2 Drittel seiner Länge befiedert: . . . . Elanus . . . . S. 614

18. Schwanz länger als Flügel: . . . . Urotriorchis . . S. 568
— Schwanz kürzer als Flügel: 19

19. Schwanz wenig länger als die Hälfte der Flügellänge oder kürzer: 20
— Schwanz länger als 3 Fünftel der Flügellänge: 21

20. Auf der Laufsohle, wenigstens im mittleren Teile, Quertafeln; Flügel unter 500 mm lang: . . . . . Buteo . . . . . S. 589
— Sechsseitige Schilder auf der Laufsohle; Flügel 500 mm oder darüber lang: . . . . Haliaetus . . . S. 604

21. Mittelzehe sehr lang; Innenzehe nicht bis zur Kralle der Mittelzehe reichend: 26
— Innenzehe bis zur Kralle der Mittelzehe reichend: 22

22.	Nasenlöcher meistens länglich, ohne Tuberkel am oberen Rande: 23		
—	Nasenlöcher rundlich, mit einem Tuberkel nahe dem oberen Rande: 25		
23.	Gesicht ähnlich wie bei den Eulen von einem deutlichen Federkranze umgeben; Läufe verhältnismässig dünn; Abstand zwischen den Spitzen der längsten Arm- und Handschwingen über 100 mm:	**Circus**	S. 533
—	Gesicht nicht von einem Federkranze umgeben; Läufe nicht auffallend dünn: 24		
24.	Schwanz kaum 2 Drittel der Flügellänge:	**Butastur**	S. 596
—	Schwanz länger als 2 Drittel der Flügellänge:	**Astur**	S. 550
25.	Breite Tafeln auf der Laufsohle:	**Melierax***)	S. 542
—	Sechsseitige Schilder auf der Laufsohle, die nur wenig grösser sind als die auf den Laufseiten:	**Kaupifalco**	S. 547
26.	Nasenlöcher länglich, ohne knochigen Tuberkel; Schwanz gerade abgestutzt:	**Accipiter**	S. 558
—	Nasenlöcher rundlich, mit knochigem Tuberkel nahe dem oberen Rande; Schwanz stark gerundet:	**Micronisus**	S. 565
27.	Nasenlöcher schlitzförmig; 1. Schwinge kürzer als 6., etwa gleich 7.:	**Baza**	S. 617
—	Nasenlöcher rundlich; 1. Schwinge länger als 5.: 28		
28.	Lauf so lang oder länger als die Mittelzehe mit Kralle: 29		
—	Lauf deutlich kürzer als die Mittelzehe mit Kralle:	**Falco**	S. 619
29.	Flügel über 150 mm lang:	**Cerchneis**	S. 633
—	Flügel unter 150 mm lang:	**Poliohierax**	S. 645

Serpentarius Cuv. — Kranichgeier

Serpentarius Cuv. Tabl. Elém. d'Hist. Nat. 1798, 254. Typ.: *Falco serpentarius* Mill. *Secretarius* Daud. Traité II. 1800, 29. Desgl. *Gypogeranus* Ill. Prodr. 1811, 234. Desgl. *Ophiotheres* Vieill. Analyse 1816, 59. Desgl.

Deutliche Spannhäute zwischen allen 3 Vorderzehen; Lauf 3—4 mal so lang als die Mittelzehe, vorn mit Gürteltafeln, hinten mit 2 Reihen Quertafeln, die auf der Sohle aneinander stossen, bekleidet, seitlich zwischen den vorderen Gürteltafeln und hinteren Quertafeln kleine rhombische Schildchen; Nasenlöcher oval; Schwanz stufig, die beiden mittelsten Federn stark verlängert. — Nur 1 Art.

441. Serpentarius serpentarius (Miller) — Sekretär

Falco serpentarius Miller Various Subj. N. H. 1785, T. 18 *Otis secretarius* Scop. D. Fl. F. Ins. II. 1786, 93 *Le Mangeur de Serpens* Levaill. Ois. d'Afr. I. 1799, 68 T. 25 — Sund. Krit. 1857, 26 *Secretarius reptilivorus* Daud. Traité II. 1800, 29 T. 11 — Chapm. Trav. 1868, 392 *Serpentarius africanus* Shaw G. Z. VII. 1809, 46 T. 14 *Gypogeranus secretarius* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 15 *Gypogeranus serpentarius* Hartl. W. Afr. 1857, 17; J. O. 1861, 101 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 50 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 78 — Blanf. Abyss. 1870, 297 — Boc. Angola 1877, 6 — Böhm J. O. 1885,

*) Vergl. auch *Astur melanoleucus*.

55 *Ophiotheres cristatus* Vieill. N. D. H. N. XXX. 1819, 468 *Gypogeranus africanus* A. Sm. Qu. J. 1834, 249 *Gypogeranus capensis, gambiensis* u. *philippensis* Ogilby P. Z. S. 1835, 104. 105 *Serpentarius reptilivorus* Rüpp. S. Üb. 1845, 12 — Verr. P. Z. S. 1856, 348 — Kirk Ibis 1864, 316 — Lay. S. Afr. 1867, 33 — Heugl. R. NO. Afr. II. 1877, 155 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 36 *Serpentarius orientalis* Verr. P. Z. S. 1856, 352 *Sagittarius secretarius* Gurn. Ibis 1859, 237; 1860, 203; Anderss. Damara 1872, 34 *Sagittarius serpentarius* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 93 — Fschr. Z. g. O. 1884, 375; J. O. 1885, 121 *Serpentarius secretarius* Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 398 — Buckl. Ibis 1874, 359 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 8. 794 — Barr. Ibis 1876, 194 — Shell. Ibis 1882, 237 — Rchw. J. O. 1887, 53 — Salvad. Ann. Genova 1888, 205; Boll. Z. An. Torino 1897, 1 — Bütt. N. Leyden X. 1888, 212 — Rend. Ibis 1896, 166 — Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 60 — Sowerby Ibis 1898, 573 *Serpentarius serpentarius* Rchw. D. O. Afr. 1894, 85 — Kuschel J. O. 1895, 96 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 154 — Neum. J. O. 1899, 38. Abbild.: Levaill. Ois. d'Afr. I. T. 25 — Rchw. D. O. Afr. S. 85 Fig. 40.

Fahl bräunlichgrau; die Federn des Vorderhalses oft mit weissen Schaftstrichen; die langen, am Grunde schmalen, am Ende verbreiterten Federn des Genicks, Schwingen und grosse Handdecken, Bürzel, Hosen und Steiss schwarz; Unterschwanzdecken weiss; Oberschwanzdecken weiss mit schwarzbraunen Querbinden; Unterflügeldecken weiss und dunkelbraun quergebändert oder weiss mit braunen Flecken; die beiden mittelsten verlängerten Schwanzfedern grau, nach dem Ende zu weisslich, das Ende selbst schwarz, die übrigen Schwanzfedern am Grunde weiss mit schwarzbraunen Flecken, in der Mitte grau, dann schwarz mit weissem Ende (bisweilen wird der mittlere Teil durch eine schwarze und darauf folgende graue Querbinde eingenommen, auch die beiden mittelsten Federn zeigen an der Wurzelhälfte oft schwarze Querbinden); nackte Kopfseiten orangegelb (nach Neumann teilweise mennigrot), unter dem Auge ein Streif wolliger grauer Dunen; Wachshaut gelb; Füsse fleischfarben; Schnabel bläulichweiss; Auge braun. Lg. etwa 1200—1300, Fl. 600—680, Schw. 600—650, Schn. v. d. Wachsh. 40—45, L. 260—320 mm.

Der jüngere Vogel ist bräunlicher; die Flügeldecken haben eine dunkelbraune Querbinde am Ende; die Hosen sind graubraun quergebändert.

Das Dunenjunge ist nach v. Heuglin mit hellbräunlich grauem Flaum bedeckt.

Bewohnt das östlichsüdliche Steppengebiet Afrikas: Sennar, Abessinien (Rüpp.); Abessin. Küstenland, Taka, Tigre, Amhara, Sennar, Kordofan, Bajudasteppe, Bogos VI.—IX., Barka IX., arabisch: „Ter-el-nesíb" (Schicksalsvogel), tigrisch: „Farasseitán" (des Teufels Ross) (Heugl.); Tigre (Muz.); Bole bei Galan II., Bogos I. VII. XII. (Antin.); Ghermi XI. (Rag.); Aschangisee IV. (Blanf.); Silo (Elliot); Mosiro, Wembere, Ruwanafluss (Fschr.); Utim I., Nguruman, Kibaja Massai, Gurui, Kwa Kitoto „Elmomora", „Kwasi" (Neum.); Westuhehe (Prince); Igonda (Böhm); Rukwa VII. (Fülleb.); Mündung des Kafue (Kirk); Limpopo (Buckl.); Transvaal, Durban (Ayres); Barberton (Rend.); Oranjefluss (Bradsh.); Lydenburg, Rustenburg, Transvaal, Oranjefreistaat (Barr.); Durban, Maschona IX. X. (Ayres); Chiquaqua (Sowerby); Newcastle (Butl., Feild., Reid); Knysna III. V. VI. VIII. IX., Karru (Vict.); Port Elisabeth, East London (Rick.); Ondonga, Ngami, Damara, Grossnamaqua (Anderss.); Benguella (Branco); Humbe „Mukende" gen., Huilla (Anch.); Humpata IX. (v. d. Kell.); Gambia (Rend.).

„Der Sekretär hält sich nur in der Steppe und auf feuchten Wiesen auf, besucht auch kahle Weideflächen und selbst Büschelmaisfelder, liebt

ziemlich ebenes Gelände mit Hochgras und Buschwald, meidet dagegen die Umgebung von höheren Bäumen; wie Strauss, Trappe und Wüstenläufer ist auch der Sekretär ein echter Steppenvogel, der nur selten niedrig und schlecht fliegt, aber sein Jagdgebiet meist flüchtigen Fusses durcheilt. Namentlich schön sind Gang und Haltung des „Schicksalsvogels", wie ihn die Araber nennen: Aufrecht, den Hals und Kopf hoch tragend und gleichmässig vor- und rückwärts bewegend, seltener rascher trippelnd, gewöhnlich aber gemessenen Ganges durchschweift er nach Beute spähend meilenweit das Flachland. Nur auf diese Weise haben wir ihn seine Nahrung suchend beobachtet. Diese besteht in Säugetieren, jungen Wüstenvögeln, Schildkröten, Eidechsen und Schlangen, welche zumeist durch Fussschläge getötet werden, die der Vogel mit bewundernswürdiger Geschicklichkeit und Kraft anzubringen versteht. Dabei springt er zuweilen in die Höhe und verteidigt sich mit den Flügeln, die er während des Laufens nicht zu öffnen pflegt. Gewöhnlich fanden wir ihn ziemlich scheu. Glaubt er sich verfolgt, so sucht er laufend immer etwa gleiche Entfernung mit seinem Feinde zu halten und freies, buschloses Gelände zu gewinnen, oder er geht auf, streicht einige tausend Schritte weit, fällt in dichtes Hochgras wieder ein und flüchtet gedeckt, womöglich in anderer Richtung, noch ein Stück weit. Der grosse Horst steht in der Steppe auf Büschen und niedrigen Bäumen und enthält im September 3—4 Junge, welche wie die jungen Fischreiher lange Zeit auf den Tarsen sitzen und erst nach mehr als 4 Monaten vollkommen flugfähig werden. Sie lassen sich leicht zähmen und ergötzen durch ihre gemessenen Bewegungen, das lebhafte Spiel der Nackenfedern und das schöne, feurige Auge; doch legen sie ihren Raubvogelcharakter niemals ganz ab, werden dem Hausgeflügel oft gefährlich und wagen sich selbst an Katzen und Hunde, die sie wohl nur aus Kampflust mit gefährlichen, immer nach dem Kopf gerichteten Fussschlägen bedienen. Sie sind gefrässig und verschlingen ungeheuere Brocken auf einmal, während die Alten ihre Beute oft mit den Füssen halten und stückweise mit dem Schnabel zerfleischen.

Im Sudan jagt man den Sekretär mit guten Pferden, indem man ihn immer wieder zum Auffliegen zu bringen sucht, bis er ermattet und sich auf den wenig unterbrochenen Flächen leicht einholen lässt." (v. Heuglin).

Nach Layard wird das Nest auf niedrigen Büschen oder auf Bäumen angelegt und lange Jahre hindurch benutzt. 2—3 Eier von schmutzigweisser Farbe mit hell rotbraunen Flecken am stumpfen Ende, 79×61 mm gross, bilden das Gelege. — Buckley giebt die Grösse des Eies auf 76×58 mm an. — Kuschel schreibt: „Das Ei ist oval mit schlanker Spitze, grobkörnig, aber glatt mit schwachem Glanz und einigen knopfartigen, kalkigen Erhebungen, weiss. Unter der Lupe bietet das Korn am stumpfen Ende chagrinartiges Ansehen, grün durchscheinend. Grösse 77×57 mm. Gewicht 1283 cg." Ich messe 80×59 mm, 1235—1400 mg.

Polyboroides A. Sm.

Polyboroides A. Sm. Qu. J. II. 1830, 106. Typ.: *P. typicus* A. Sm. *Gymnogenys* Less. Traité 1831, 64. Typ: *Falco gymnogenys* Tem.

Nur sehr kurze, oft kaum bemerkbare Spannhäute zwischen den Vorderzehen; Krallen kurz, fast gerade; Nasenlöcher schlitzförmig, wagerecht gelegen; Lauf etwa 1 1/2 mal so lang als die Mittelzehe, im Fersengelenk sowohl nach vorn wie nach hinten wendbar; Schwanz gerundet. — 1 Art in Afrika, 1 in Madagaskar.

442. Polyboroides typicus A. Sm. — Schlangensperber.

Polyboroides typicus A. Sm. Qu. J. II. 1830, 107; 1834, 277; Ill. S. Afr. 1843, T. 81. 82 — Rüpp. S. Üb. 1845, 12 — Vierth. Naum. 1852, 47 — Hartl. W. Afr. 1857, 2. 269; J. O. 1861, 98 — Cass. Pr. Philad. 1859, 30 — Scl. P. Z. S. 1863, 162 — Sclater Ibis 1864, 307 — Lay. S. Afr. 1867, 32 — Gurn. Ibis 1868, 146; 1875, 221 — Sharpe Ibis 1869, 194 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 95 — Ussher Ibis 1874, 46 — Shell. Ibis 1875, 65; P. Z. S. 1885, 223; 1888, 45 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 9. 795; J. L. S. 1884, 437 — Bouv. Cat. Marche 1875, 6 — Sharpe Bouv. Bull. Z. Fr. 1876, 301 — Boc. Angola 1877, 7; J. Lisboa (2.) VII. 1892, 158; XIII. 1895, 21 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 251 — Fschr. J. O. 1878, 272; 1879, 292; 1885, 121 — Böhm O. C. 1882, 130; J. O. 1882, 205 — Schal. J. O. 1883, 344 — Müll. Z. g. O. 1887, 426 — Salvad. Ann. Genova 1884, 75; 1888, 204 — Bütt. Not. Leyden X. 1888, 65, XI. 1889, 115. 129. 193; Reisebild. 1890, 473 — Rchw. J. O. 1889, 271; 1890, 109; 1896, 5; Jahrb. Hamb. IX. 1893, 10 — Fleck J. O. 1894, 392 — Sjöst. Sv. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 40 — Sharpe P. Z. S. 1895, 504 — Shell. Ibis 1896, 229; 1899, 379; B. Afr. I. 1896, 153 — Neum. J. O. 1899, 38 *Serpentarius typicus* Guér. Lafr., Ferr. Gal. Abyss. III. 1847, 181 *Polyboroides radiatus* [non Scop.] Hartl. Verz. Hamb. 1850, 15; J. O. 1855, 360 — Strickl. P. Z. S. 1850, 216 — Gurn. Ibis 1859, 153. 237; 1862, 35 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 76 *Gymnogenys melanostictus* Lcht. Nomencl. 1854, 5 *Gymnogenys malzacii* Verr. Rev. Mag. 1855, 349 T. 13 *Gymnogenys typicus* Heugl. J. O. 1867, 292 — Rchw. J. O. 1877, 14; 1887, 53. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 81. 82 — Verr. Rev. Mag. Z. 1855, T. 13.

Grau; Unterkörper, Unterflügeldecken, Achselfedern und Unterschwanzdecken schwarz und weiss quergebändert; vordere Handschwingen schwarz, an der Wurzel grau, schwarz gefleckt, am Innensaume weiss gewellt; die übrigen Schwingen grau mit schwarzem Ende, frisch gemauserte Schwingen mit weissem Endsaume, auf der Unterseite sind die Wurzelteile der Schwingen grau mit weissen Wellenlinien; Schulterfedern grau mit rundlichem schwarzen Fleck gegen das Ende hin, meistens sind auch die grossen, bisweilen sogar die mittleren Deckfedern mit solchem Fleck gezeichnet; Schwanzfedern schwarz mit weisser oder graulicher, schwarzbraun gefleckter Querbinde, weisser Wurzel und weissem Endsaume; Oberschwanzdecken schwarz mit weissen Querbinden; Wachshaut, nackte Kopfseiten, Zügel und Füsse gelb (nach Fleck Augengegend und Zügel bläulichgrau gepudert, Wachshaut fleischfarben, ins Gelbliche ziehend; nach Preuss Wachshaut blaurot, Augengegend orange); Schnabel und Krallen schwarz; Auge dunkelbraun bis olivenbraun oder gelbbraun. Lg. 580—650, Fl. 400—460, Sp. 1200—1360, Fl./Schw. 60—80, Schw. 260—320, Schn. 23—25, L. 85—95 mm.

Bei jüngeren Vögeln zeigen die Schulterfedern und Flügeldecken feine dunkle Wellenzeichnung.

Bei einem weiblichen Vogel von Mombas ist die Brust bis an die Schenkel herab wie der Vorderhals einfarbig grau, Bauch, Steiss und Hosen schwarzgrau mit feiner grauweisser Querbänderung; Unterschwanzdecken schwarz mit schmalen weissen Querbinden. Es bleibt fraglich, ob dies die regelmässige weibliche Färbung ist, oder ob eine Abänderung der Eigenart

vorliegt. Nach Gurney sind ältere Weibchen auf dem Unterkörper und den Schenkeln schmaler gebändert (Form *malzacii* Verr.).

Im ersten Jugendkleide ist das Gefieder dunkelbraun mit helleren Federsäumen auf der Oberseite, die Federwurzeln sind weiss, besonders breit auf der Unterseite; Bauch, Steiss und Hosen undeutlich gelbbraun quergebändert, Unterschwanzdecken deutlicher gebändert; Achselfedern und grosse Unterflügeldecken braun oder grauschwarz mit weissen Querbinden; die vorderen Handschwingen schwarz, am Grunde braun mit weisser Wellenzeichnung, die übrigen Schwingen braun mit mehreren zum Teil undeutlichen schwarzbraunen Querbändern, besonders einem breiteren vor dem fahlbraunen Endsaume; Wurzelteile der Schwingen auf der Unterseite graubraun mit weisser Wellenzeichnung; Schwanzfedern braun, mit vier schwarzbraunen Querbinden und weisser Wurzel, auf der Unterseite bräunlichgrau; die Umsäumung der nackten Kopfseiten und Ohrgegend schwarz; die nackten Kopfseiten veilchenblaugrau oder dunkelgrünlich; Wachshaut gelb; Schnabel schwarz, an der Wurzel des Unterkiefers gelb; Füsse blassgelb; Auge braun.

Im späteren Jugendkleide hat das braune Gefieder der Oberseite ein fleckiges Aussehen, besonders sind Oberkopf und Nacken schwarzbraun gefleckt, die weissen Federwurzeln sind breiter und treten namentlich am Kopfe durch, die Schwingen haben deutlichere schwarzbraune Querbinden, auch die Schulterfedern; untere Wangen und Kehle isabellgelblich, teilweise mit schwarzbraunen Schaftstrichen; Unterkörper isabellgelb mit dunkelbraunen Querbinden; Auge olivenbraun.

Dieses Übergangskleid habe ich bei jüngeren ♂♂ gefunden, dagegen liegt mir ein ♀ vor, bei dem das dunkelbraune Jugendkleid unmittelbar in das graue Alterskleid übergeht.

Ein mir vorliegendes junges Weibchen aus Togo ist viel heller gefärbt: Kopf und Hals hellbraun, sparsam schwarz gestrichelt, Ohrgegend schwärzlich; Unterkörper einfarbig hellbraun; Rücken und Flügeldecken graubraun; Schwanz graubraun mit schwarzbraunen Querbinden; Auge grau; Füsse gelb.

Bewohnt das ganze äthiopische Gebiet: Schoa, Fazogl, Sennar, Kordofan IX. X., Weisser und Blauer Nil VI., Dinka, Djur V., Gazellenfluss (Heugl.); Kordofan (Peth.); Fazogl (Württ.); Schoa (Rüpp.); Daimbi V., Fecherie-Ghemb VII., Sciotalit II., Let-Marefia IX. (Antin.); Let-Marefia VI. V. (Rag.); Scheik Mahomed X. (D. Smith); Lado II. (Emin); Kikoko VIII. „Kipanga“ gen. (Stuhlm.); Kakoma I. II., Ugalla (Böhm); Sigifluss II., Ussoga V. (Neum.); Kilimandscharo 5000′ (Johnst., Hunter); Magu XI., Mombassa VI. VII., Muniuni, Ualimi (Fschr.); Lindi (Schnorrenpf.); Langenburg III. (Fülleb.); Somba (Sharpe); Sambesi (Dickins.); Natal, Pinetown, (Ayres); Oranjefluss, Tschobifluss (Bradsh.); Newcastle (Butl., Feild., Reid); Kaffernland (Krebs, A. Sm.); Paarl (Gird); Swellendam (Cairncr.); George (Atmore); Grahamstown (Lay.); Kuisib, Jab V. (Fleck); Gambos i. Mossamedes, Humbe „Lucoi“ gen., Cahata i. Benguella (Anch.); Gambos (v. d. Kell.); Landana (Petit); Tschiloango (Lucan); Tschintschoscho (Falkenst.); Munifluss, Kamma, Ogowe (Du Chaillu); Gabun (Ansell, Marche); Barombi (Zeuner); Jaunde VI. (Zenk.); Itoki, Bonge (Sjöst.); Mannsquelle (Knuts., Wald.); Victoria I. II. X. (Preuss); Kalabar (Laurein); Niger (Baikie); Ibadan (Hinderer); Dedaure III., Kirikri XI. (Kersting); Fanti (Shell.); Aschanti (Brit. M.);

Semmio III. (Bohnd.); Dabocrom (Pel); Cape Coast (Higgins); Mount Olive, Hill Town (Stampfli, Büttik.); Bissao (Verr., Beaud.).

Nährt sich nach Layard von Eidechsen und Fröschen. Böhm fand im Magen Fledermäuse und einen Prionops retzi, Fleck Insekten, Stuhlmann Ölnüsse. Nach letzterem soll er den Hühnern nachstellen.

„Der Flug des Schlangensperbers gleicht entfernt dem des Hühnerhabichts, ist aber leichter und mehr schwebend; die weisse Schwanzbinde macht den Vogel schon auf grosse Entfernung kenntlich. Abends bäumt er auf Dolebpalmen, Adansonien und anderen Hochbäumen. Die Nahrung scheint besonders in Fröschen und Reptilien zu bestehen. Nach Verreaux ist der Lauf im Fersengelenk nach vorn und hinten wendbar, eine Eigenschaft, die dem Vogel bei seiner Gewohnheit, Frösche aus Sumpflöchern mit den Füssen herauszuholen, zu statten kommt.“ (v. Heuglin).

„Ein von mir erlegter Vogel trieb sich auf dem Erdboden umher und flüchtete in die Kokosbäume. Nach Aussage der Eingeborenen besteht die Nahrung in Schlangen und Eidechsen, ich fand im Magen die eben verzehrten kaum flüggen Jungen einer Weberart. Die Nackenfedern trägt er meistens etwas gesträubt. Bei Ualimi beobachtete ich ihn des Morgens, wie er die hohlen Stämme einiger abgestorbenen Borassusbäume nach Nestern, vielleicht auch nach anderer Beute absuchte. Er flog von Stamm zu Stamm, klammerte sich wie ein Specht an die glatten Stämme seitlich an, um in die Löcher hineinzusehen, flog dann auf die Spitze und sah von oben begierig in die Höhlung, in welche er sich bisweilen auch hineinbegab, um die Beute, die er entdeckt, herauszuholen.“ (Fschr.).

Böhm schreibt: „Ein junger Vogel benahm sich höchst sonderbar. Er flog langsam und träge von Baum zu Baum, sich stets ein wenig ausser Schussweite haltend, und hetzte mich so eine weite Strecke durch die Mais- und Mtamafelder. Infolge seines schwankenden Fluges und weil er sich mehrmals mit halb ausgebreiteten Flügeln seitwärts, wie ein Mauersegler, an die Stämme anklammerte, hielt ich ihn anfangs für krank oder verwundet. Zuweilen bäumte er auf einem der unteren Äste auf und hüpfte dann langsam höher hinauf, bis er wieder weiterstrich. Schliesslich entschwand er mir aus dem Gesichtskreise, von einem Drongo heftig verfolgt.“

Circus Lacép. — **Feldweihen**

Circus Lacép. Mém. de l'Inst. III. 1806, 506. Typ.: *Falco cyaneus* L. — *Pygargus* Koch Syst. Bair. Zool. 1816, 127. Desgl. — *Strigiceps* Bp. Saggio Distr. Met. An. Vert. 1831, 37. Desgl. — *Glaucopterix* Kaup Class. Säug. Vög. 1844, 113. Typ.: *Falco cineraceus* Tem. — *Spizacircus* Kaup Mus. Senckenb. III. 1845, 258. Typ.: *Aquila maculosa* Vieill. — *Spilocircus* Kaup Isis 1847, 90. Typ.: *Circus assimilis* Jard. Selby — *Pterocircus* Kaup Arch. Naturg. XVI. 1850, 32. Typ.: *Falco pygargus* L.

Längste Armschwingen sehr bedeutend, um $1\frac{1}{2}$ bis doppelte Lauflänge oder mehr (stets über 100 mm), kürzer als die längsten Handschwingen; Schwanz schwach gerundet, von drei Fünftel der Flügellänge oder länger; Läufe lang und verhältnismässig dünn, bedeutend länger als die Mittelzehe; die Wangenfedern bilden häufig wie bei den Eulen einen Schleier (kranzartige Umsäumung des Gesichts). — In ihrer Lebensweise weichen die

Feldweihen dadurch von anderen Raubvögeln ab, dass sie ihre Nester auf dem Erdboden, auf Wiesen, Sümpfen und Feldern oder im Schilfe der Seen dicht über der Wasserfläche anlegen. Wenngleich im Fluge wenig gewandt und unvermögend, fliegende Vögel zu fangen, sind sie doch arge Räuber, denn ausser Mäusen und Insekten greifen sie Vögel bis zur Grösse von Frankolinen, nehmen die Alten vom Neste weg, indem sie plötzlich herunterstossen, sobald sie beim Hin- und Herfliegen in geringer Höhe die Beute erblickt haben, und fangen besonders die unbehilflicheren Jungen. Den Wald meiden sie; Wiesen, Felder, Sümpfe und Seen bilden ihr Wohngebiet. 18 Vertreter in allen Erdteilen, 6 davon in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Innenfahne der 1.—3. Schwinge und Aussenfahne der 2.—4. Schwinge am Endteile ausgeschnitten: 2
— Innenfahne der 1.—4. Schwinge und Aussenfahne der 2.—5. Schwinge am Endteile ausgeschnitten: 3
2. Winkelausschnitt der Innenfahne der 1. Schwinge 25—30 mm vor den Enden der Handdecken: . . . 443. **C. pygargus.**
— Winkelausschnitt der Innenfahne der 1. Schwinge mit den Enden der Handdecken zusammenfallend oder höchstens 10—12 mm vor denselben: . . . . 444. **C. macrourus.**
3. Scharf gezeichnete schwarze und weisse Querbinden auf der Unterseite der Schwanzfedern: 4
— Schwanzfedern unterseits einfarbig weiss, weissgrau oder dunkel graubraun oder mit dunkleren Binden (aber keine reinweissen Binden): 5
4. Unterseite schwarzbraun oder weiss mit dunkelbraunen Flecken: . . . . 446. **C. maurus.**
— Unterseite auf weissem Grunde rostfarben gestrichelt oder auf rostfarbenem Grunde braun gestrichelt: . 445. **C. cyaneus ♀ u. iuv.**
5. Vordere Handschwingen unterseits einfarbig schwarzbraun: 6
— Vordere Handschwingen unterseits auf weissem oder blass isabellfarbenem Grunde dunkel gebändert: 7
6. Kopf und Hals grau: . . . . 445. **C. cyaneus ♂.**
— Kopf und Hals dunkelbraun oder auf weissem Grunde dunkelbraun gestrichelt: . . . . 447. **C. aeruginosus.**
7. Oberschwanzdecken weiss: . . . . 445. **C. cyaneus iuv.**
— Oberschwanzdecken rotbraun, rostfarben oder rostfarben und weiss gebändert: . . . . 448. **C. ranivorus.**

443. Circus pygargus (L.) — Wiesenweihe

Falco pygargus L. S. N. X. 1758, 89 *Falco cineraceus* Mont. Orn. Dict. I. 5. K. 3 1802 *Falco cinerareus* Mont. Trans. L. S. IX. 1808, 188 *Falco hyemalis* Penn. Brit. Zool. I. 1812, 243 *Circus cinerarius* Leach Syst. Cat. 1816, 9 *Circus montagui* Vieill. N. D. XXXI. 1819, 411 *Falco cineraceus* Tem. Man. I. 1820, 76 *Circus cinerascens* Gray Gen. B. I. 1845, 32 — Lay. S. Afr. 1867, 34 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 105 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 400 *Strigiceps cineraceus* Antin. Cat. 1864, 20 *Circus cinerarius* Gurn. P. Z. S. 1864, 2; Anderss. Damara 1872, 33 *Circus cineraceus* Blanf. Abyss. 1870, 301 — Gurn. Ibis 1875, 222 — Heugl. R. NO. Afr. 1877, 155 — Ayres Ibis 1877, 339; 1878, 283; 1880, 259 — Pelz. Z. B. G. 1881, 605. 608 — Salvad. Ann. Genova 1884, 76 — Symonds Ibis 1887, 325 — Emin Z. Jahrb. 1892, 146 *Circus pygargus* Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 12. 795 — Barr. Ibis 1876, 195

— Shell. Ibis 1882, 237; B. Afr. I. 1896, 153 — Sousa J. Lisboa XLII. 1886, 76 — Rend. Ibis 1896, 166. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. I. T. 40 — Dresser B. Eur. V. T. 328.

Ganzer Kopf und Hals, Oberkörper und Flügel grau, die kleineren Flügeldecken mit dunklerem Endflecke, die grossen silbergrau; die vorderen Schwingen schwarz, zum Teil mit grauem Endflecke, die übrigen silbergrau, die Armschwingen mit einer oder zwei schwarzen Querbinden; Oberschwanzdecken weiss mit grauem Ende; weisslicher Zügel- und Augenbrauenstrich; Unterkörper weiss, hell rotbraun gestrichelt; kleine Unterflügeldecken weiss, die mittleren und Achselfedern oft weiss und rotbraun quergebändert, die grossen weiss und graubraun gebändert; mittelste Schwanzfedern grau, die anderen mit 4—5 graubraunen, an den äusseren Federn rotbraunen Querbinden, an den äusseren Federn auch die Zwischenräume zum Teil weiss anstatt grau; Auge gelb; Wachshaut grünlichgelb; Schnabel schwarz; Füsse gelb. Lg. etwa 420—450, Fl. 340—360, Schw. 220—245, Schn. v. d. Wachsh. 15, L. 56—60 mm.

Das Weibchen ist oberseits dunkelbraun, Kopf- und Nackenfedern sowie die kleineren Flügeldecken breit blass rostfarben gesäumt; Augenbrauenstrich und Wangen weiss; Oberschwanzdecken weiss mit braunem oder rostfarbenem Endflecke; ganze Unterseite weiss mit rostfarbenem oder gelbbräunlichem Anfluge, hell rotbraun oder erdbraun gestrichelt; Schwingen braun mit dunkleren Querbinden, an der Innenfahne bräunlichweiss, Unterseite der Schwingen weiss mit dunkelbraunen Querbinden; mittelste Schwanzfedern graubraun mit dunkelbraunen Querbinden, die anderen ebenso wie beim Männchen. Lg. etwa 450—480, Fl. 360—390, Schw. 230 bis 255, Schn. v. d. Wachsh. 16—19, L. 60—70 mm.

Der junge Vogel ist oberseits dunkelbraun mit rostfarbenen Federsäumen, die besonders am Kopfe breit sind; Genick mit weiss gemischt; Augenbrauen und Wangen weiss; Strich durch das Auge und Umsäumung der Wangen schwarzbraun; Unterseite rostisabellfarben; Schwingen und Schwanzfedern wie beim Weibchen, aber die dunklen Binden der Schwingen undeutlicher und das Weiss ihrer Unterseite rostfarben verwaschen, die äusseren Schwanzfedern stärker rostfarben und weniger gebändert.

Brutvogel im gemässigten Europa, Asien und Nordostafrika, auf dem Zuge in Indien und bis Südafrika. Bisher nur an folgenden Orten nachgewiesen: Abessinien, Sennar, Kordofan XI.—IV. (Heugl.); Bogos (Esler); Eikhullut III., Samhar VIII. (Blanf.); Dongola (Hempr. Ehr.); Keren IX., Bogos X., Samhar IX., Daimbi XII. I. (Antin.); Redjaf XII. (Emin); Lydenburg (Barr.); Transvaal III., Potchefstroom, Spaldings, Hartsfluss III. (Ayres); Barberton (Rend.); Swellendam (Atmore); Kroonstad (Sym.); Kapstadt, Otjimbingue, Ondonga (Anderss.); Ntenkwe XI. „Cabempa" gen. (Ivens., Cap.).

„Lebt wie alle Weihenarten der Savanne fast ausschliesslich von Heuschrecken." (Heuglin).

444. Circus macrourus (Gm.) — Steppenweihe

Accipiter macrourus Gm. N. Comm. Petr. XV. 1771, 439 T. 8 *Circus superaliaris* A. Sm. S. Afr. Comm. Advertiser 1829 May 30; Qu. J. 1830, 385 *Circus swainsonii* A. Sm. Qu. J. 1830, 384; 1834, 306; Ill. S. Afr. 1840 T. 43. 44 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 44; J. O. 1855, 360; W. Afr. 1857, 16; J. O. 1861, 101 — Anderss. P. Z. S. 1864, 4 — Lay.

S. Afr. 1867, 34 — Chapm. Trav. 1868, 392 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 105 — Blanf. Abyss. 1870, 301 — Gurn. P. Z. S. 1864, 2; Anderss. Damara 1872, 32; Ibis 1875, 223 — Ayres Ibis 1871, 148 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 399 — Salvad. Ann. Genova 1884, 76; 1888, 205; Boll. Z. An. Torino 1897, 1 — Gigl. Ann. Genova 1888, 53 *Circus albescens* Less. Traité, 1831, 85 *Falco aequipar* [Cuv.] Less. Traité 1831, 85 *Circus pallidus* Sykes P. Z. S. 1832, 80 — Strickl. P. Z. S. 1850, 216 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 208 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 292 — Heugl. R. NO. Afr. 1877, 155 — Blas. J. O. 1877, 75 — Matsch. J. O. 1887, 139 *Circus dalmatinus* Rüpp. M. Senck. II. 1837, 177 T. 11 *Circus aequipar* Puch. Rev. Zool. 1850, 14 *Strigiceps desertorum* Brehm Naum. 1855, 269 *Circus macrurus* Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 11. 795 — Shell. Ibis 1875, 65 — Bouv. Cat. Marche 1875, 6 — Barr. Ibis 1876, 195 — Ayres Ibis 1878, 283; 1880, 258 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Symonds Ibis 1887, 325 — Shell. Ibis 1888, 290; 1898, 381. 556; B. Afr. I. 1896, 153 — Rend. Ibis 1892, 226 — Sharpe Ibis 1892, 535; P. Z. S. 1895, 505 — Yerbury Ibis 1896, 15 — Phill. Ibis 1898, 419 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 332; Nov. Zool. 1899, 407 *Circus macrourus* Bütt. Not. Leyden VII. 1885, 151; X. 1888, 212; XI. 1889, 129; Reisebild. 1890, 473 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 86; J. O. 1897, 9 — Kusch. J. O. 1895, 96 [Ei] — Neum. J. O. 1899, 39 *Circus sp.* Böhm J. O. 1885, 55. 65 — Matsch. J. O. 1887, 157. 159. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 43. 44 — Gm. N. Comm. Petrop. XV. T. 8. 9 — Dresser B. Eur. V. T. 330 — Naum. Vög. Deutschl. XIII. T. 348.

Oberseits blass blaugrau, bei jüngeren Vögeln bräunlichgrau; Zügel, Augenbrauenstrich und Wangen weiss; ganze Unterseite weiss; die vorderen Schwingen am Ende braunschwarz, am Grunde weiss; die anderen auf der Aussenfahne grau, auf der Innenfahne weiss; Oberschwanzdecken weiss und grau gebändert; mittlere Schwanzfedern grau, die übrigen weiss mit etwa 7 grauen Querbinden; Auge gelb; Schnabel schwarz, an der Wurzel bläulich; Wachshaut und Füsse gelb. Lg. etwa 430—450, Fl. 335—350, Schw. 230 bis 240, Schn. v. d. Wachsh. 15, L. 65—70 mm.

Das Weibchen ist oberseits braun, die Kopffedern breit rostfarben umsäumt, Flügeldecken und einzelne Rückenfedern ebenfalls rostfarben gesäumt; Augenbrauenstrich und Fleck unterhalb des Auges weiss; Schwingen braun mit dunklen, auf den Armschwingen weniger deutlichen Querbinden, die vorderen Schwingen an dem Wurzelteile der Innenfahne weiss mit schwarzbraunen Querbinden, alle auf der Unterseite weiss bis weissgrau schwarzbraun gebändert; mittlere Schwanzfedern graubraun mit (5—6) schwarzbraunen Querbinden, die äusseren rostbräunlichweiss mit (4) schwarzbraunen Binden; Oberschwanzdecken weiss mit graubrauner Bänderung; Unterseite weiss mit rostfarbenen, zum Teil dunkelbraunen Längsstrichen, Hosen, Steiss und Unterschwanzdecken meist ungestrichelt, mehr oder weniger rostfarben verwaschen; Achselfedern braun oder rostfarben mit weissen Randflecken. Lg. etwa 480—520, Fl. 360—375, Schw. 250—260, Schn. v. d. Wachsh. 18—19, L. 73—77 mm.

Das Jugendkleid ist oberseits dunkelbraun mit rostfarbenen Federsäumen; Augenbrauenstrich und Fleck unterhalb des Auges weiss; Oberschwanzdecken weiss; ganze Unterseite rostisabellfarben, die grossen Unterflügeldecken mit dunkelbraunem Mittelflecke oder Querbinden, Schwingen ähnlich wie beim Weibchen, aber die Bänderung nur am Grunde deutlich; Schwanz wie beim Weibchen; Auge dunkelbraun; Schnabel schwarz; Wachshaut und Füsse gelb.

Bewohnt Osteuropa und das mittlere Asien, wandert im Winter nach Indien und Afrika: Sennar, Habesch und Kordofan (Heugl.); Koomayli III., Senafe IV. (Jesse); Dongola, Sennar (Hempr. Ehr.); Aden III. (Yerb.);

Sulla II. (Blanf.); Tigre (Muzioli); Antotto II. XI. (Traversi); Daimbi XI. XII., Assab III., Keren X. (Antinori); Dembi II. (Rag.); Gedaïs III. (Phill.); Lamu I., Matschako III., Turquel I. (Jacks.); Kordofan (Peth.); Scheik Mahomed XI., Budda XI. (D. Smith); Fovira I. (Ans.); Igonda, Boga Katani (Böhm); Sombahochland (Whyte); Unyika I. (Fülleb.); zwischen Manjara und Nguruman-salzsee XII. (Neum.); Transvaal I., Potschefstroom II. (Ayres); Kroonstad (Symonds); Transvaal (Foresman); Lydenburg (Barr.); Zondagsfluss (B. M.); Kaffernland (Krebs); Natal, Mündung des Oranjeflusses, Kapstadt, Albany (A. Smith); Nel's Poort (Jacks.); Grahamstown (Atherst.); East London, Port Elisabeth (Rick.); Newcastle (Butl., Feild., Reid); Malmesbury (Lilienfeld); Ceres (Shell.); zur Regenzeit in Damara, Grossnamaqua, Ovampo I. (Anderss.); Humpata X. (v. d. Kellen); Kirikri II. (Kerst.); Gambaga XII. (Giff.); Misahöhe XI. (Baum.); Grant Cap Mount XI. (Büttik.); Accra, Cape Coast (Shell., Buckl.); Goldküste (Pel); Kasamanse (Verr.); Rufisque (Marche); Bissao (Beaud.); Bathurst (Rend.).

„Diese schöne Weihe sieht man häufig mit langen, weit ausholenden Flügelschlägen niedrig über die Felder und längs der Waldränder streichen. Nie fällt sie auf Bäume oder Büsche, sondern stets auf die Erde ein, wobei sie meist einige auffallende Flugwendungen ausführt. Abends besucht sie vornehmlich Sümpfe und nasse Wiesen und vereinigt sich hierbei gelegentlich mit Genossen zu kleinen Flügen von 5—7 Stück. Ihr Erscheinen erregt einen grossen Schrecken unter den Tauben und den zur Tränke einfallenden kleinen Vögeln, auch sah ich sie häufig mit jähen Wendungen abwärts fahrend unter letztere stossen, indessen nie Beute machen. Auch der Magen des beim Trinken erlegten ♂ enthielt nur Reptilien, Mäuse und grosse Heuschrecken.“ (Böhm).

Baumann fand Eidechsen im Magen. Nach Buckley nährt sie sich von kleinen Säugetieren, Reptilien und Vögeln und stellt besonders auch den Kücheln der Haushühner nach.

„Sie hält sich namentlich in der Steppenlandschaft und längs der Flüsse und Kanäle auf, streicht aber oft auch niedrigen, schwankenden Fluges über Kornfelder und überschwemmte Wiesen hin.“ (v. Heuglin).

Die Eier sind bläulichweiss, bisweilen gelblich gefleckt, grün durchscheinend und messen 38—41 × 30—32 mm. (Kuschel).

445. Circus cyaneus (L.) — Kornweihe

Falco cyaneus L. S. N. XII. 1766, 126 *Falco griseus* Gm. S. N. I. 1788, 275 *Circus gallinarius* Savign. Ois. d'Eg. 1810, 31 *Accipiter variabilis* Pall. Zoogr. R. As. I. 1811, 364 *Circus variegatus* Vieill. N. D. H. N. IV. 1816, 466 *Pygargus dispar* Koch Syst. Bair. Zool. 1816, 127 *Circus aegithus* Leach Syst. Cat. 1816, 9. 10 *Falco strigiceps* Nilss. Orn. Suec. I. 1817, 21 *Falco pygargus* [non L.] Naum. Vög. Deutschl. I. 1820, 391, T. 38. 39 *Falco (Circus) cyaneus* Rüpp. N. W. 1835, 45 *Circus cinereus* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 94 *Circus cyaneus* Lefeb. Abyss. Ois. 1850, 70 — v. Heugl. NO. Afr. I. 1869, 104 *Strigiceps nigripennis* u. *pallens* Brehm Naum. 1855, 269 Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. I. T. 38. 39 — Dresser B. Eur. V. T. 329.

♂: Kopf, Hals, Oberkörper und Flügel grau, Zügel weisslich; Oberschwanzdecken, Unterkörper, Unterflügel- und Unterschwanzdecken weiss; mittlere Schwanzfedern grau, die äusseren weiss mit grauen Querbinden

und grauem Aussensaume; vordere Handschwingen schwarz, oft grau bestäubt, an der Wurzel der Innenfahne weiss, die inneren und Armschwingen grau mit schmalem weissen Endsaume, oft mit schwärzlichem Flecke auf der Innenfahne nahe dem Ende; Schnabel schwarz; Wachshaut, Auge und Füsse gelb. Lg. etwa 460—500, Fl. 335—350, Schw. 220—240, Schn. v. d. Wachsh. 16—18, L. 67—70 mm.

♀: Oberseits braun, Federn des Oberkopfes rostfarben gesäumt, Nacken mit weiss gemischt; die Schulterfedern und inneren Flügeldecken mit blass rostfarbenen oder weisslichen Flecken; Oberschwanzdecken weiss; Stirn, Zügel und Augengegend weisslich; Unterseite weiss, rostfarben gestrichelt, die grossen Unterflügeldecken graubraun und weiss gebändert; vordere Handschwingen braun, oft lila schimmernd, mit undeutlichen dunklen Querbinden, an der Wurzel der Innenfahne weiss oder bräunlichweiss mit braunen Querbinden, die inneren Hand- und die Armschwingen braun mit schmalem weissen Endsaume; Unterseite der vorderen Handschwingen braun und weiss quergebändert; mittlere Schwanzfedern graubraun und dunkelbraun, äussere weiss und braun quergebändert. Lg. etwa 500, Fl. 365—395, Schw. 250—280, Schn. v. d. Wachsh. 18, L. 70—75 mm.

Der junge Vogel ist dem Weibchen ähnlich, aber oberseits dunkler braun, Nacken mit rostfarben gemischt, Schulter- und Flügelflecke gesättigter rostfarben, Oberschwanzdecken mit rostbraunen Flecken, Unterseite auf hell rostfarbenem Grunde braun gestrichelt.

An den Ausschnitten der Schwingen ist *C. cyaneus* leicht von *C. pygargus* und *macrourus* zu unterscheiden.

Die Kornweihe bewohnt Europa und das nördliche und mittlere Asien und zieht im Winter südwärts bis Nordindien und bis an die Grenzen des äthiopischen Gebietes in Nordostafrika. Nach v. Heuglin soll sie im Winter in Abessinien und Kordofan angetroffen werden, nach Rüppell in Arabien und Nubien.

446. Circus maurus (Tem.)

[? *Circus ater* Vieill. N. D. H. N. IV. 1816, 459] *Falco maurus* Tem. Pl. Col. I. 1828, T. 461 *Circus lalandii* A. Sm. Qu. J. 1830, 383 *Circus maurus* A. Sm. S. Afr. Qu. J. 1834, 305; Ill. S. Afr. 1840, T. 58 — Rüpp. S. Üb. 1845, 12 [err.!] — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 48 — Lay. S. Afr. 1867, 35 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 33 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 13 — Kusch. J. O. 1895, 96 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 153. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 58 — Tem. Pl. Col. I. T. 461.

Braunschwarz, die Oberseite mehr oder minder deutlich schiefergrau gepudert, Unterseite schwarzbraun; Oberschwanzdecken weiss; die längsten Unterschwanzdecken am Wurzelteile weiss und mit weissem Endflecke; Schwingen und Handdecken grau mit schwarzbraunem Ende, Innenfahne zum grösseren Teile weiss, die letzten Armschwingen braunschwarz; mittlere Schwanzfedern schwarz und graubraun, die äusseren schwarz und weiss oder bräunlichweiss quergebändert (4—5 dunkle Binden), Endsaum bräunlichweiss, Wurzel weiss, unterseits alle Schwanzfedern schwarz und weiss gebändert; Unterflügeldecken schwarzbraun; Auge gelb; Wachshaut graugelblich; Schnabel schwarz; Füsse gelb. Lg. etwa 430—480, Fl. 335—345, Schw. 230—250, Schn. v. d. Wachsh. 17—18, L. 67—70 mm.

Das Jugendkleid ist oberseits schwarzbraun mit rostfarbenen Federsäumen; Nacken mit weiss gemischt, ebenso die Wangen; ein weisslicher Augenbrauenstrich; Oberschwanzdecken weiss; Unterseite gelbbräunlichweiss mit schwarzbraunen Flecken und Längsstrichen; Schwingen und Handdecken wie beim alten Vogel, aber mit dunklen Querbinden, die besonders deutlich auf der weissen Innenfahne sind; Schwanz wie beim alten Vogel; Achselfedern schwarzbraun mit weissen Randflecken.

Im späteren Jugendkleide sind die Federn des Vorderhalses schwarzbraun mit weissen oder bräunlichweissen Seitensäumen; Unterkörper und Unterflügeldecken weiss mit schwarzbraunen Längsflecken (Mittelflecken auf den einzelnen Federn), die Unterschwanzdecken mit braunen Querbinden.

Bewohnt Südafrika nördlich bis zum Oranjeflusse: Kapkolonie (Brit. M.); Zondagsfluss (Berl. M.); Kapstadt, Grahamstown (Lay.); Port Elisabeth, East London (Rick.); Karru, Knysna V. IX. XII. I., Kapstadt (Vict.); Kleinnamaqua (Anderss.).

„Diesen Weih sieht man meistens paarweise die Büsche nach Beute durchstöbern und den Boden mit der Sorgfalt eines Hühnerhundes absuchen. Nach wenigen tiefen Flügelschlägen gleitet er eine weite Strecke, wobei der Körper von einer Seite zur anderen schwankt. Plötzlich hält er an, streckt den Fang aus, ergreift eine Beute und fliegt damit zum nächsten Termitenhügel, wo er sich niederlässt, um das Gefangene zu verzehren.“ (Layard).

Er baut nach Smith zwischen Binsen und Gras auf der Erde oder in niedrigen Büschen, legt 3—4 Eier.

Nach Layard sind die Eier bläulichweiss, mit bräunlichen Zeichnungen und gleichen denen von *C. ranivorus.* Die Grösse beträgt 37,8—39,7 × 34—35 mm.

447. Circus aeruginosus (L.) — Rohrweihe

Le Busard roux Briss. Orn. I. 1760, 404 *Falco aeruginosus* L. S. N. XII. 1766, 130 *Falco rufus* Gm. S. N. I. 1788, 266 *Falco arundinaceus* Bchst. Orn. Tasch. 1802, 23 *Accipiter Circus* Pall. Z. R. As. I. 1811, 362 *Circus aquaticus* Brehm Isis 1832, 836 *Falco (Circus) rufus* Rüpp. N. W. 1835, 45 *Circus sykesii* Less. Compl. Buff. VII. 1836, 161 *Circus rufus* Rüpp. S. Üb. 1845, 12 *Circus umbrinus* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 262 [nom. nud.] *Circus aeruginosus* Heugl. NO. Afr. I. 1869, 103 — Blanf. Abyss. 1870, 301 — Ayres Ibis 1871, 147 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 16 — Gurn. Ibis 1875, 223 — Heugl. R. NO. Afr. II. 1877, 155 — Boc. Angola 1877, 9 — Shell. P. Z. S. 1881, 563; 1888, 45; B. Afr. I. 1896, 153 — Salvad. Ann. Genova 1884, 75; Boll. Z. An. Torino 1897, 1 — Matsch. J. O. 1887, 139. 148. 157 — Rchw. J. O. 1889, 271; Jahrb. Hamburg 1893, 10; D. O. Afr. 1894, 86 — Emin Z. Jahrb. 1892, 146 *Circus ranivorus* [non Daud.] Böhm J. O. 1885, 55. 65.
Abbild.: Naum. Vög Deutschl. I. T. 37. 38 — Dresser B. Eur. V. T. 326. 327.

Kopf und Hals auf blass gelbbräunlichem oder gelbbräunlichweissem Grunde dunkelbraun gestrichelt, Kehle fast ungestrichelt; Unterkörper rotbraun (bei sehr alten Vögeln weiss mit rotbraunem Anfluge, Brust bei diesen wie der Hals gestrichelt); vordere Handschwingen schwarz, oft grau bestäubt, die folgenden grau, alle am Grunde, weiter an der Innenfahne und zunehmend an den hinteren, weiss, die Handdecken und grossen Armdecken ebenfalls grau; die übrigen Deckfedern, die letzten Armschwingen, Schulterfedern und Rücken dunkelbraun, die äusseren kleinen Deckfedern oft

schwarz; oberer Flügelrand gelbbräunlichweiss, braun gestrichelt; Oberschwanzdecken und Unterflügeldecken weiss, bei jüngeren Vögeln mehr oder weniger rostfarben verwaschen; Schwanz grau oder bräunlichgrau, Wurzel und oft auch die Innensäume der Federn weiss; Auge gelb; Schnabel schwarz; Wachshaut und Füsse gelb. Lg. etwa 470—500, Fl. 380—430, Schw. 220—260, Schn. v. d. Wachsh. 21—25, L. 80—95 mm.

Der junge Vogel ist dunkelbraun (schokoladenbraun); Schwingen und Handdecken etwas dunkler, Bauch und Hosen mehr ins Rotbraune ziehend; Oberkopf, Nacken und Kehle (oft allein der Hinterkopf, bisweilen aber auch noch ein Brustfleck) rostgelb; Unterflügeldecken rostfarben gesäumt; bisweilen auch rostgelbliche Säume an den Oberflügeldecken; Wachshaut bläulichgrau; Auge tief braun; Füsse gelb.

Im späteren Jugendkleide wird Oberkopf, Nacken und Kehle blasser, gelbbräunlichweiss und ein rostgelblicher Fleck tritt auf der Brust hervor, die Schwanzwurzeln werden rostfarben, dann weiss, ebenso die Schwingenwurzeln weiss.

Brutvogel in Europa und Asien mit Ausnahme der nördlichsten Teile, im Winter in Indien und Afrika, hier aber nur im Osten und Südwesten nachgewiesen: Kordofan, Bogos, Abessinien im Winter, arabisch: „Hidm", „Djerah", „Deriah" (Heugl.); Tigre (Muz.); Daimbi XI. (Antin.); Lado III., Wadelai X.—III. (Emin); Usambaraberge (Kirk); Igonda I. XII., Boga Katani (Böhm); Sansibar „Kipangi" gen., Quilimane III. „Tangue" gen. (Stuhlm.); Potchefstroom XII. (Ayres); Huilla, Koroka (Anch.).

„Anfang Dezember traf diese Rohrweihe in grösserer Anzahl auf einem voll geregneten Sumpfe bei Igonda ein. Anfangs liessen sich die Vögel, beschäftigt, die massenhaft zum Vorschein kommenden Frösche und Kröten zu kröpfen, oder mit zum Platzen vollem Magen und Kropf auf Büschen und Bäumen der Verdauung pflegend, ohne Mühe angehen, wurden aber sehr schnell gewitzigt. Ihre Stimme ist ein hell und durchdringend pfeifendes Gezwitscher." (Böhm).

448. **Circus ranivorus** (Daud.)

Le Grenouillard Levaill. Ois. d'Afr. I. 1799, 63 T. 23 — Sund. Krit. 1857, 25 *Falco ranivorus* Daud. Traité II. 1800, 170 *Circus ranivorus* A. Sm. Qu. J. 1830, 386; 1834, 305 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 48 — Gurn. Ibis 1859, 242; 1860, 204 — Kirk Ibis 1864, 316 — Lay. S. Afr. 1867, 35 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 97 — Ayres Ibis 1871, 148 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 34 — Buckl. Ibis 1874, 359 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 14. 795 — Shell. Ibis 1875, 65; 1898, 381. 556; B. Afr. I. 1896, 153 — Boc. Angola 1877, 11 — Ayres Ibis 1878, 283 — Sharpe Oates Matabele 1881, 297 — Böhm O. C. 1882, 130; J. O. 1886, 418 — Matsch. J. O. 1887, 139. 148. 159 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 38 — Bütt. Not. Leyden X. 1888, 213 — Rchw. J. O. 1889, 271; Jahrb. Hamburg X. 1893, 10; D. O. Afr. 1894, 86 — Kusch. J. O. 1895, 96 [Ei] *Circus levaillantii* A. Sm. Qu. J. 1830, 387; 1834, 306. Abbild.: Levaill. Ois. d'Afr. I. T. 23.

Federn des Oberkopfes und Nackens in der Mitte dunkelbraun, mit breiten weissen Seitensäumen; Augengegend weisslich; Ohrfedern einfarbig braun; Federn des Oberrückens und kleinere Flügeldecken dunkelbraun, einfarbig oder mit rostfarbener Längsbinde auf jeder Fahne; oberer Flügelrand weisslich, braun gestrichelt; Bürzelfedern dunkelbraun mit rotbraunem Endsaume; Oberschwanzdecken rotbraun; die grossen Armdecken, letzten

Armschwingen und Schulterfedern dunkelbraun; Schwingen, Handdecken und Afterflügel braun (oder graubraun) und dunkelbraun quergebändert, die vorderen Schwingen dunkler und undeutlicher gebändert; die Unterseite der Schwingen weissgrau und schwarzbraun gebändert, die Innenfahne der Schwingen am Grunde hell rostfarben mit braunen Flecken; Kehlfedern denen des Nackens ähnlich; Federn des Unterkörpers mit braunem Mittelstreife und breiten weisslichen oder rostfarbenen Seitensäumen, nach dem Bauche zu, den Hosen und Unterschwanzdecken in einfarbiges Rotbraun übergehend; Schwanzfedern graubraun und dunkelbraun quergebändert (7—8 dunkle Querbinden), die äusseren Federn rostfarben mit dunklen Querbinden; Unterflügeldecken rostfarben mit weisslichen Säumen; Schnabel schwarz; Füsse blassgelb; Auge gelb oder hellbraun; Wachshaut gelb. Lg. 500—550, Fl. 345—400, Schw. 220—260, Schn. v. d. Wachsh. 20—24, L. 70—80 mm.

Von *C. aeruginosus* leicht an den gebänderten Schwingen und Schwanzfedern zu unterscheiden.

Das Jugendgefieder ist schokoladenbraun, auf Oberschwanzdecken, Bauch und Hosen ins Rotbraune ziehend, Nacken oft mit weiss gemischt oder ein rostgelber, dunkel gestrichelter Nackenfleck und eine weisse rostgelb verwaschene Brustbinde, bisweilen auch Kehle und Stirnbinde weiss; Schwanzfedern gebändert, wenn auch weniger deutlich als beim alten Vogel; Schwingen einfarbig dunkelbraun oder nur undeutlich gebändert, aber an dem Wurzelteile der Innenfahne wie beim alten Vogel hell rostfarben mit dunklen Flecken.

Im späteren Jugendkleide wird die Färbung mehr erdbraun, stellenweise, besonders auf Brust und Flügeldecken, treten weissliche Seitensäume oder Längsbinden auf den Federn hervor; Schwingen und Schwanzfedern sind deutlicher gebändert; Oberschwanzdecken rostfarben mit unterbrochenen weisslichen Querbändern; oberer Flügelrand weisslich, dunkel gestrichelt; Unterflügeldecken wie im Alterskleide.

Im Osten, Süden und Südwesten Afrikas: Ussongo IX. (Emin); Wualaba, Tanganjika, Lufuku IX., Lofunsothal (Böhm); Ngomingi X. (Stierl.); Quilimane III. „Tangue“ gen. (Stuhlm.); Mlosa (Whyte); Karonga (Sharpe); Unterer Sambesi, Elephant Marsh, Schire III. (Kirk); Natal V., Pietermaritzburg IV. (Buckl.); Natal, Transvaal, Potchefstroom I. pull. (Ayres); Marikodistrikt IX. X. (Holub); Durban (Shell.); Kaffernland (Krebs); Newcastle brütend (Butl., Feild., Reid); Pretoria VI. (Oates); Port Elisabeth, East London (Rick.); Rondebosch I. (Vict.); Grahamstown VI. (Schönland); Algoabucht (Levaillant); Zoetendals Vley, Karru, Bergfluss „Hekvorsvanger“ bei den Kolonisten Südafrikas (Lay.); Blauer Berg, Lataku (Brit. Mus.); Kapstadt I. (Vict.); Ngami (Chapm.); Humpata X. (v. d. Kell.); Huilla (Anch.).

Scheint in Damara und Namaqua zu fehlen.

Nährt sich besonders von Fröschen und kleinem Wassergeflügel, sowie namentlich von Fischen. Der Horst steht zwischen Binsen im September, 3—4 weisse Eier bilden das Gelege (Layard). Ayres fand Feldmäuse im Magen erlegter Vögel.

Nach A. Smith lebt diese Weihe in sumpfigem Gelände, frisst Nager, Eidechsen, Frösche. Das Nest steht meistens auf der Erde, aber auch auf Bäumen oder Büschen in der Nähe von Sümpfen und enthält 3—4 weisse Eier.

„Die Eier sind oval, grobkörnig, glatt mit schwachem Glanze, bläulichweiss und grün durchscheinend, wie die der Rohrweihe. Grösse 45,5—48×35—37 mm. Gewicht im Durchschnitt 2550 mg.“ (Kuschel).

Melierax Gray — **Singhabicht**

Melierax Gray List Gen. B. I. 1840, 5. Typ.: *Falco canorus* Rislach

Abstand zwischen den längsten Arm- und Handschwingen so gross wie die Lauflänge oder kürzer; Schwanz sehr stark gerundet, länger als 2 Drittel der Flügellänge; angelegte Flügel die Hälfte des Schwanzes überragend; Innenzehe bis zur Kralle der Mittelzehe reichend; Nasenlöcher rundlich mit einem knochigen Tuberkel nahe dem oberen Rande; Laufsohle mit breiten Quertafeln bedeckt. — 4 Arten in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Oberschwanzdecken reinweiss: 2
— Oberschwanzdecken weiss und grau gebändert: 3

2. Armschwingen weiss und grau gewellt: . . . . . 449. **M. canorus.**
— Armschwingen einfarbig grau mit weissem Endsaume: 450. **M. poliopterus.**

3. Armschwingen grau und weiss gewellt: . . . . . 451. **M. metabates.**
— Armschwingen auf der Aussenfahne einfarbig grau: 452. **M. mechowi.**

449. **Melierax canorus** (Risl.)

Falco canorus Rislach, Thunb. Diss. Ac. III. 1799, 264 *Le Faucon Chanteur* Levaill. Ois. d'Afr. I. 1799, 77 T. 27 — Sund. Krit. 1857, 26 *Falco musicus* Daud. Tr. II. 1800, 116 — Chapm. Trav. 1868, 391 *Ierax musicus* Cranch Tuckey Congo 1818, 407 *Accipiter musicus* Vig. Z. J. I. 1824, 338 — A. Sm. Qu. J. 1830, 119; 1834, 280 *Nisus polyzonos* Less. Traité 1831, 58 *Accipiter polyzonus* A. Sm. S. Afr. Qu. J. 1834, 278 *Melierax musicus* Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 49 — Lay. S. Afr. 1867, 31 — Ayres Ibis 1869, 289; 1877, 340 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 26 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 32 *Melierax polyzonus* [non Rüpp.] Gurn. P. Z. S. 1864, 2; Anderss. Damara 1872, 27 — Anderss. P. Z. S. 1864, 4 *Melierax canorus* Buckl. Ibis 1874, 359 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 17. 795; Oates Matabele 1881, 298 — Ayres Ibis 1879, 287 — Fleck J. O. 1894, 370. 392 — Kuschel J. O. 1895, 96 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 151; Ibis 1898, 556. Abbild.: Levaill. Ois. d'Afr. I. T. 27.

Kopf und Hals sowie Oberkörper und Schulterfedern grau, letztere dunkler, Vorderhals heller, vor dem Auge ein schwarzer Fleck; Unterkörper und Unterschwanzdecken weiss mit dichter feiner grauer Querwellenzeichnung; Flügeldecken blassgrau, die grösseren weisslich, mit mehr oder weniger deutlicher feiner grauer Querwellenzeichnung; Armschwingen weiss mit grauer Wellenzeichnung, teilweise reinweiss, die letzten grau; Handschwingen und Handdecken schwarz mit grauer Bestäubung; Unterflügeldecken weiss, die grösseren wie die Achselfedern mit grauer Wellenzeichnung; Oberschwanzdecken weiss; mittelste Schwanzfedern einfarbig schieferschwarz oder mit dunkelgrauen Querbinden, die äusseren weiss mit grauen Querbinden, äusserste oft fast ganz weiss, alle mit weissem Endsaume; nackte Zügel rotbraun; Wachshaut, Wurzel des Unterkiefers und Füsse rot; Schnabel

schwärzlich; Auge gelb bis rotbraun. Lg. 500—560, Fl. 325—380, Sp. 1000, Schw. 220—260, Fl./Schw. 80, Schn. v. d. Wachsh. 17—22, L. 80—100 mm.

Jugendkleid oberseits dunkelbraun mit fahlbraunen oder blass rostbräunlichen Federsäumen, besonders an den Flügeldecken, Nacken mit weiss gemischt; Oberschwanzdecken weiss mit fahlbraunem oder graubraunem Endflecke oder Querbinden; Zügel und Augenbrauen weisslich; Ohrgegend düster rostbräunlich, dunkel gestrichelt; Kehle weiss, dunkel gestrichelt; Kropffedern dunkelbraun, nach dem Ende rost- oder gelbbräunlich, mit breiten weissen Seitensäumen und weisser Wurzel; Unterkörper rost- oder gelbbräunlich und weiss quergebändert (da die hellen Binden bisweilen unterbrochen sind, erscheint der Unterkörper auch gelbbraun mit dichten rundlichen weissen Flecken); die kleineren Unterflügeldecken weiss mit rostbräunlichem Mittelteile, die grösseren weiss und grau gebändert; Handschwingen teils weiss, teils fahlbräunlich, mit dunklen Querbinden, an der Spitze dunkelbraun; Armschwingen braun mit dunklen Querbinden; Unterseite der Schwingen weiss beziehungsweise weissgrau mit graubraunen Querbinden; die mittleren Schwanzfedern düster graubraun und dunkelbraun, die äusseren weiss und dunkelbraun quergebändert; Auge braun; Wachshaut und Füsse rot.

Das Nestjunge ist mit braunen Dunen bekleidet.

Südafrika: Namarambasee (Sharpe); „Blaauwe Valk“ bei den Kolonisten Südafrikas (A. Sm.); Limpopo, Potchefstroom X., Rustenburg VI. (Ayres); Hartsflussthal, Vaalthal II., Linokana VII. (Holub); Transvaal VII. (Buckl.); Kovanaland bis Makalapsifluss, Schoschong (Bradsh.); zwischen Pretoria und Bamangwato VII. (Oates); Kaffernland (Krebs); Karru XII.—II. (Vict.); Kareefluss (Verr.); östliches Kapland, Kaffernland (Levaill.); East London (Rick.); Damara, Grossnamaqua, Walfischbucht (Anderss.); Gansis, Moremiland, Grossnamaqua, Damara, Rehoboth (XI. flügge Junge), Kalahari V. (Fleck).

Nährt sich nach Layard von Wachteln und Frankolinen, Reptilien und Heuschrecken und baut seinen Horst in Baumgabeln oder dichte Büsche. Die Eierzahl des Geleges beträgt 4. Nach Atmore soll er bis 5 Eier legen.

Nach Andersson besteht die Nahrung hauptsächlich in Ratten, Mäusen, Reptilien und Insekten.

Oates fand im Magen erlegter Vögel grosse Ameisen, Ratten und Eidechsen.

Fleck schreibt: „Stundenlang sitzt er auf einem einzeln stehenden Baume und späht nach Beute aus. Öfters sieht man ihn auch auf niedrigen Sträuchern oder auf dem Boden sitzen. Er ist nicht scheu, bemerkt er sich aber verfolgt, so macht er sich davon. Ausser Schussweite fliegt er auf nach einem andern, nicht allzu fernen Baumwipfel und wiederholt das, so oft man ihm zu folgen versucht.“

Die Eier sind nach Layard bläulichweiss und messen 51,4—54,4 × 40,5—43 mm.

450. Melierax poliopterus Cab.

Melierax polyzonus [non Less.] Blyth, J. As. S. XXIV. 1855, 298 — Speke Ibis 1860, 244 — Blyth Speke Rep. Coll. Som. Country 1860, 9 [? *Melierax musicus* Hartl.

P. Z. S. 1863, 105] *Melierax poliopterus* Cab. J. O. 1868, 413; v. d. Deck. R. III. 1869, 40 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 92 — Shell. P. Z. S. 1882, 305; Ibis 1888, 290; B. Afr. I. 1896, 151 — Fschr. J. O. 1885, 121 — Rchw. J. O. 1887, 53; D. O. Afr. 1894, 86 — Salvad. Mém. Acc. Torino XLII. 1894, 550 — Sharpe P. Z. S. 1895, 506 — Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 57 — Phill. Ibis 1898, 419 — Neum. J. O. 1899, 39 *Melierax poliopterus somaliensis* Neum. O. M. 1897, 192. Abbild. fehlt.

Kopf und Hals grau, Vorderhals heller, Ohrgegend dunkler, die Oberkopfplatte oft schwarzgrau, ein schwärzlicher Fleck vor dem Auge; Rücken und Schulterfedern dunkel schiefergrau; Oberschwanzdecken weiss; Flügeldecken, Arm- und letzte Handschwingen hellgrau, bisweilen (bei jüngeren) die Deckfedern, insbesondere die grossen, mit weissem, oben dunkelgrau gerandetem Endsaume; Unterkörper weiss mit feiner schwarzgrauer Wellenzeichnung; die vorderen Handschwingen an der Wurzel und aussen grau, am Ende schwarz; mittelste Schwanzfedern schwarz, die folgenden schwarz und grau, die äussersten weiss und grau quergebändert, alle mit weissem Ende; Unterflügeldecken weiss mit grauer Wellenzeichnung; Auge rötlichbraun; Schnabel schwarz; Wachshaut und Wurzel des Unterkiefers gelb; Füsse orangerot. Lg. 470—520, Fl. 310—325, Schw. 240—250, Schn. v. d. Wachsh. 21, L. 90 mm.

Bei einem vorliegenden jüngeren Weibchen sind die vorderen Handschwingen dunkelbraun mit schwarzbraunen Querbinden, am Grunde der Innenfahne weiss mit solchen Binden, Unterseite weiss und schwarzbraun gebändert; ebenso sind die mittleren Schwanzfedern braun und schwarzbraun, die äusseren weiss und schwarzbraun gebändert.

Ostafrika, Somaliland südwärts bis Irangi und zum Mkomasi: Lafarok i. Somali (Elliot); Dada XI. (D. Smith); Somali „Hatkaadag" (Speke, Ruspoli); Berbera (Gindi); Scheikruinen I., Gedaïs III. (Phill.); Barawa (Kirk); [Kaseh (Speke)]; Umbafluss (v. d. Deck.); Lamu, Irangi IX. (Fschr.); Kifinika, Ngurumansalzsee XII., Irangi IX. iuv. (Neum.); Mkomasi II. (Trotha); zwischen Taweta und dem Tschalasee (Jacks.).

„Häufig in der Steppe, morgens niedrig auf- und abfliegend, um nach Mäusen und Eidechsen zu suchen." (Jackson).

„Seine Stimme ist wohlklingend. Er hat einen lauten, man möchte sagen, trillernden Gesang, der bei einem Raubvogel ganz sonderbar anzuhören ist." (Elliot).

Ein von Neumann erlegter Vogel hatte eine Fledermaus im Magen.

451. Melierax metabates (Heugl.)

Astur musicus [non Daud.] Vig. Denh. Trav. 1826, 195 *Falco (Nisus) polyzonus* [non Less.] Rüpp. N. W. 1835, 36. 44 T. 15 *Melierax polyzonus* [non Less.] Rüpp. S. Üb. 1845, 12 — Strickl. P. Z. S. 1850, 215 — Antin. Cat. Descr. 1864, 16 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 208 — Blanf. Abyss. 1870, 291 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 90 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 397 — Bouv. Cat. Marche 1875, 6 — Gurn. Ibis 1875, 235 — Heugl. R. NO. Afr. 1877, 154 — Pelz. Verh. Z. B. G. 1881, 143. 607; 1882, 500 — Sharpe J. L. S. 1884, 437 — Salvad. Ann. Genova 1884, 73. 261; 1888, 203 — Boll. Z. An. Torino 1897, 1 — Hart. J. O. 1886, 600 — Gigl. Ann. Genova 1888, 57 — Shell. P. Z. S. 1888, 45; B. Afr. I. 1896, 151 — Rend. Ibis 1892, 226 — Barnes Ibis 1893, 67 — Yerbury Ibis 1896, 15 — Hawker Ibis 1898, 374 *Nisus polyzonus* Ferr. Gal. Abyss. 1847, 179 *Melierax musicus* [non Daud.] Hartl. Verz. Hamb. 1850, 15 *Astur musicus* [non Daud.] Hartl. W. Afr. 1857, 12 *Melierax metabates* Heugl. Ibis 1861, 72 — Shell. B. Afr. I.

1896, 151 *Astur polyzonus* [non Less.] Heugl. NO. Afr. I. 1869, 61 *Astur metabates* Heugl. NO. Afr. I. 1869, 63 *Astur mechowi* [non Cab.] Hartl. Abh. Bremen 1882, 213. Abbild.: Rüpp. N. W. T. 15.

Kopf, Nacken, Rücken und Schulterfedern schiefergrau, Vorderhals heller grau (bei recht alten Vögeln oft undeutlich gewellt und die Kehle weisslich), Umsäumung des Auges oft schwärzlich; Unterkörper mit dichter feiner weisser und grauer bis schwarzgrauer Wellenzeichnung; Unterflügeldecken weiss mit sparsamer grauer Wellenzeichnung, oft fast reinweiss; Flügeldecken und Armschwingen weiss mit dichter grauer Wellenzeichnung (bei jüngeren Vögeln sind die kleinen und mittleren Flügeldecken wie die letzten Armschwingen schiefergrau wie der Rücken, die grossen Deckfedern und übrigen Armschwingen grau mit weisser Wellenzeichnung); vordere Handschwingen schwarz, auf der Aussenfahne grau bestäubt, am Grunde der Innenfahne weiss und grau gewellt, die hinteren zum grössten Teil weiss und grau gewellt, nur am Ende schiefergrau (bei jüngeren Vögeln Handschwingen schieferschwarz, nur die hinteren am Grunde weiss und grau gewellt); Oberschwanzdecken weiss und grau gewellt oder gebändert; mittelste Schwanzfedern schwarz, die äusseren weiss und schwarzbraun quergebändert; Wachshaut orangerot; Schnabel schwarz, Wurzel des Unterkiefers zinnoberrot; Füsse orangerot, Auge braun bis rot. Lg. etwa 470—560, Fl. 280—340, Schw. 220—235, Schn. v. d. Wachsh. 18—21, L. 80—90 mm.

Jugendkleid oberseits braun; Nacken mit weiss gemischt, Flügeldecken bisweilen mit gelbbräunlichen Säumen; Kehle weisslich; Kropf braun mit dunkleren Federschäften; Unterkörper und Unterflügeldecken braun und weiss quergebändert; Schwingen graubraun und dunkelbraun quergebändert, Handschwingen am Wurzelteile der Innenfahne weiss mit dunkelbraunen Querbinden, am Ende einfarbig schwarzbraun; mittelste Schwanzfedern braun und dunkelbraun, äussere weiss und braun gebändert.

M. metabates dürfte auf einen noch nicht vollständig ausgefärbten Vogel zu beziehen sein. Da der Name *M. polyzonus* von Lesson 1831 für *M. canorus* gebraucht ist, kann der gleiche Rüppell'sche Name für die vorstehende Art nicht mehr benutzt werden, an dessen Stelle *M. metabates* Heugl. treten muss.

Nordost- und Nordwestafrika, im Osten in Unjanjembe gefunden: Südnubien vom 19.° n. Br. an, Taka, Sennar, Kordofan, Bogos, Habesch, Weisser Nil (Heugl.); Kordofan, Abessinien, Sennar (Rüpp.); Kordofan (Peth.); Blauer Nil (Vierth.); Amba, Waliko VIII., Senafe V., Gelamet VIII., Sulla VI. (Jesse); Bogos (Esler); Schoa (Harris); Adoa (Dubois de Bianco); Habab, Amba VIII. (Blanf.); Tigre (Muz.); Arabien (Hempr. Ehr.); Lahadsch X. (Hawk.); Aden (Barn., Yerb.); Keren I. VII. VIII. IX., Bogos IX. X. XI., Samhar XI., Rugdeja-Sogheira, Daimbi XI., Ambukarra i. Schoa VIII., Finn-Finni i. Galla VI. (Antin.); Ambukarra V., Dinghai III., Assakalel VII., Farre II., Dembi II., Alio Amba IX., Sodde VIII. (Rag.); Silte XI. (Trav.); Toromia III., Lado III. XII., Wadelai XI., Beliniar II. (Emin); Unjanjembe XII. (Trotha);*) Janssokoa I., Loko V. (Hart.); Kutschugali VIII. (Bohnd.); Mangu XII. (Thierry); Gambia, Bathurst (Rend.); Daranka (Marche).

*) Auffallend ist dieses Vorkommen an einer Örtlichkeit, die zum Verbreitungsgebiet von *M. mechowi* gehört.

„Er wandert nicht und lebt fast immer paarweise, beschränkt sich auf kleine Gebiete in der Waldregion, zeigt sich in den Niederungen der Steppe, die Baumgruppen enthalten, längs der Gewässer, ja selbst bei Dörfern und in Gärten. Er gehört zu den trägsten und unbeholfensten Vertretern der Habichte und ist meistens nicht scheu, oft sogar dummdreist. Seine Nahrung bilden vorzugsweise die kaltblütigen Wirbeltiere, als kleine Schlangen, Eidechsen, Frösche; auch fand ich Heuschrecken, seltener Mäuse und Vögel in seinem Magen. Diese werden nicht im gewandten Fluge, sondern meistens bussardartig auf der Lauer gefangen. Stundenlang sitzt der Singhabicht auf Palmen oder auch auf niedrigen Büschen und lässt zur Paarungszeit, die in den Anfang der Sommerregen fällt, einen sonderbar pfeifendsingenden Ruf hören, der offenbar mit grosser Anstrengung hervorgebracht wird. Ich habe je nach der Örtlichkeit den Vogel zwischen den Monaten August und Oktobor an den Horsten getroffen, die noch auf dicht belaubten Bäumen angebracht sind und aus dürren Ästen bestehen; doch erhielt ich auch im September schon flügge Junge. Der Flug des Singhabichts ist ganz seinem sonstigen Wesen entsprechend, meistens niedrig, kurz, träge, zuweilen für kleine Strecken schwebend; nie sah ich ihn hoch in den Lüften kreisen." (v. Heuglin).

452. **Melierax mechowi** Cab.

Melierax polyzonus [non Rüpp.] Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 18 — Boc. Angola 1877, 12; J. Lisboa XXX. 1881, 120 — Sousa J. Lisboa (2.) I. 1889, 41 *Melierax mechowi* Cab. J. O. 1882, 229 — Boc. J. Lisboa IX. 1882, 65; (2.) VII. 1892, 158; (2.) VIII. 1892, 249; (2.) XI. 1893, 156 —Sharpe J. L. S. 1884, 437 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 86 — Shell. B. Afr. I. 1896, 151 — Matsch. J. O. 1887, 157 — Sowerby Ibis 1898, 573 *Melierax sp.* Böhm J. O. 1885, 49. 54 *Astur mechowi* Hartl. Abh. Bremen 1882, 213.
Abbild. fehlt.

Kopf, Hals, Rücken, Schulterfedern und Flügeldecken schiefergrau, Umsäumung des Auges schwärzlich; Oberschwanzdecken schiefergrau mit weisser Querwellenzeichnung; Unterkörper schiefergrau und weiss quergewellt, die grauen Binden breiter als die weissen; Unterflügeldecken und Achselfedern weiss mit grauen Querwellen; die vorderen Handschwingen schwarz, am Grunde der Aussenfahne grau verwaschen, an der Innenfahne grau und weiss gewellt, hintere Hand- wie Armschwingen auf der Aussenfahne grau, auf der Innenfahne grau und weiss gewellt; mittelste Schwanzfedern schwarz, die folgenden grau und braunschwarz, die äusseren weiss und schwarzbraun quergebändert, alle mit weissem Ende; Auge braun; Schnabel schwarz; Wurzel des Unterkiefers, Wachshaut und Füsse orangerot. Lg. 470—480, Fl. 320, Schw. 230, Schn. v. d. Wachsh. 18, L. 85 mm.

Von *M. metabates* unterscheidet sich *M. mechowi* durch dunkleres Grau und fast immer einfarbig graue Flügeldecken; bisweilen zeigen die grossen Flügeldecken und Armschwingen am Aussensaume Spuren von weisser Querwellenzeichnung.

Der junge Vogel ist oben bräunlichgrau, Oberkopf und Nacken dunkel gestrichelt; Oberschwanzdecken weiss mit breiten graubraunen Querbinden; Augenbrauen weiss, dunkel gestrichelt; Wangen fahl braun, dunkel gestrichelt; Zügel weiss; Kehle weiss, braun gestrichelt; Kropf fahl braun;

Unterkörper weiss mit breiten braunen oder graubraunen Querbinden; Unterflügeldecken weiss mit schmaler brauner, den Mittelteil der Feder umsäumender, dem Rande paralleler Binde, grosse Unterflügeldecken mit grauen Querbändern; Handschwingen braun mit dunklen Querbinden, an der Aussenfahne grau angeflogen, am Wurzelteile der Innenfahne weiss mit schwarzbraunen Querbinden; Armschwingen graubräunlich, am Wurzelteile weiss mit dunklen Querbinden, alle mit weissem Endsaume; mittelste Schwanzfedern schwarzgrau und schwarz, äussere schwarzbraun und graubraun oder weisslich gebändert.

Sharpe [J. L. S. 1884, 437] hält *M. mechowi* nur für eine zufällige Abänderung von *M. matabates*, indem er bemerkt, dass alle Abstufungen zwischen gebändertem und einfarbigem Flügel vorkämen.

M. mechowi ist bisher in Angola und im Innern von Deutschostafrika nordwärts bis Scamuje und ostwärts bis Morogoro gefunden, von Sowerby neuerdings in Maschonaland: Malandje I. (Mechow); Galanga „Capamba", Kakonda „Lupamba", Quindumbo „Talahanga chicombero", Humbe „Cahahula" (Anch.); Igonda (Böhm); Morogoro VI. (Stuhlm.); Scamuje IX. (Emin); Songea X. Ei (Stierl.); Chiquaqua (Sowerby).

Ein von Stierling gesammeltes Ei ist weiss, grünlich durchscheinend; die Schale ist rauh, mit zahlreichen Knötchen bedeckt. Grösse 54 × 41,5 mm. Gewicht 4300 mg.

Kaupifalco Bp.

Kaupifalco Bp. R. M. Zool. 1854, 555. Typ.: *Falco monogrammicus* Tem.
Asturinula Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 59. Desgl.

Abstand zwischen den längsten Arm- und Handschwingen kürzer als 1 1/2 Lauflänge, aber wesentlich länger als die einfache Lauflänge; Schwanz schwach gerundet, etwa so lang als 2 Drittel der Flügellänge; angelegte Flügel die Hälfte des Schwanzes überragend; Innenzehe bis zur Kralle der Mittelzehe reichend; Nasenlöcher rundlich mit einem knochigen Tuberkel nahe dem oberen Rande; Laufsohle mit sechsseitigen Schildern bedeckt, die kaum grösser sind als diejenigen auf den Laufseiten. — Nur 2 Arten in Afrika.

453. Kaupifalco monogrammicus (Tem.) — Kehlstreifhabicht

Falco monogrammicus Tem. Pl. Col. I. 1824 T. 314 *Accipiter monogrammicus* A. Sm. S. Afr. Qu. J. 1834, 278 *Astur monogrammicus* Sw. W. Afr. I. 1837, 114 T. 4 Hartl. W. Afr. 1857, 13 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 64 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 152 *Melierax monogrammicus* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 15 — Scl. P. Z. S. 1864, 107 — Dub. Bull. Belg. 1886, 149 *Micronisus monogrammicus* Hartl. J. O. 1861, 100 — Scl. Ibis 1864, 306 — Kirk Ibis 1864, 316 *Melierax musicus* [non Daud.] Hartl. P. Z. S. 1863, 105 *Asturinula monogrammica* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 59 — Sharpe P. Z. S. 1873, 711; 1874, 306; Lay. S.Afr. 1875, 42.797; Ibis 1892, 537; 1897, 495; J. L. S. 1884, 437; James. Story 1890, 410 — Rchw. J. O. 1874, 385; 1889, 271; 1890, 110; 1891, 144. 374; 1894, 31; 1896, 7; Jahrb. Hamb. 1893, 11; D. O. Afr. 1894, 87 — Ussher Ibis 1874, 46 — Bouv. Cat. 1875, 6 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1877, 472 — Cab. J. O. 1878, 242 — Nichols. P. Z. S. 1878, 354 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 251 — Fschr. J. O. 1878, 272; 1879, 292; 1885, 121; Z. g. O. 1884, 374 — Ayres Ibis 1879, 285; 1887, 47 — Hartl. Abh. Bremen 1881, 115

— Shell. P. Z. S. 1881, 562; 1882, 305; 1885, 223; Ibis 1888, 291; 1893, 6; 1894, 2. 464; 1896, 229; 1898, 381. 556; B. Afr. I. 1896, 151 — Boc. J. Lisboa XXX. 1881, 120; (2.) VII. 1892, 159. 180; (2.) XI. 1893, 156 — Gurn. Ibis 1881, 124 — Böhm J. O. 1882, 203 — Schal. J. O. 1883, 343; 1887, 229 — Matsch. J. O. 1887, 148 — Müll. Z. g. O. 1887, 426 — Bütt. N. Leyden XI. 1889, 114. 129; Reiseb. 1890, App. 473 — Sousa J. Lisboa (2.) I. 1889, 42 — Emin J. O. 1891, 58 — Rend. Ibis 1892, 226 — Oust. Nat. 1893, 60 — Sjöst. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 41 — Marsh. Ibis 1896, 241 — Woodw. Ibis 1898, 224 — Sowerby Ibis 1898, 574 — *Kaupifalco monogrammicus* Rchw. J. O. 1897, 10 — Neum. J. O. 1898, 40.
Abbild.: Tem. Pl. Col. I. T. 314 — Sw. W. Afr. I. T. 4.

Kopf, Nacken, Rücken und Flügel grau, Zügel und ein Fleck unterhalb des Auges weiss; Kehle weiss mit schwarzem Mittelstriche; Kropf fahler grau; Unterkörper und Hosen schwarzgrau und weiss quergebändert; Unterschwanz- und Unterflügeldecken weiss, letztere, besonders die grösseren, oft mit einzelnen, dunkelgrauen Querbinden; die oberen Oberschwanzdecken schwarz, die unteren längeren weiss; Handschwingen braun mit schwarzbraunen Querbinden, Armschwingen grau mit schwarzbraunen Binden; alle Schwingen mit weissem Endsaume und am Wurzelteile der Innenfahne wie auf der Unterseite weiss mit schwarzbraunen Binden; Schwanz schwarz mit weissem Endsaume und weisser Querbinde beim Beginn des letzten Drittels oder Viertels seiner Länge, bisweilen noch eine zweite nahe der Mitte; Auge braun bis zinnoberrot; Schnabel schwarz; Wurzel des Unterkiefers, Wachshaut und Füsse orangerot. Lg. 320—370, Fl. 210—240, Fl./Schw. 40—60; Schw. 140—170, Schn. v. d. Wachsh. 17—18, L. 45 bis 50 mm.

Der Nestvogel ist oberseits dunkler, schiefergrau, mit fahl rostbräunlichen Säumen an den Flügeldecken.

Ein mir vorliegender alter Vogel von Mrogoro (Ostafrika) hat Schwanzbinde und Endsaum des Schwanzes rostbräunlich.

Der Kehlstreifhabicht ist über das ganze tropische Afrika verbreitet, die typische Form wird im Südwesten aber durch eine Abart *(meridionalis)* vertreten: Oberer Weisser Nil, Blauer Nil, Kalabat IV., Djur, Kosanga VIII. IX. (Heugl.); Lado (Emin); Kaseh (Speke); Mombas (Handf., Wakef.); Ukambani (Hild.); Mombas, Witu, Wapokomo, Pangani, Tana, Maurui I. (Fschr.); Busoga VI., Taweta (Jacks.); Dar-es-Salaam (Buxt.); Dar-es-Salaam III., Mrogoro VI. (Stuhlm.); Lindi (Schnorrenpf.); Pangani, Dar-es-Salaam, Ugógo (Kirk); Mpapua VI., Ugogo (Emin); Irangi VIII., Bumi VIII., Muin-Sagewa VIII., Kakoma I. II. XI. „Lowallo" gen. (Böhm); Kahe I., Tanga II., Magila, Useguha, Kibaja Massai, Nguruman, Kawirondo, Uganda (Neum.); Kilimandscharo 5000' (Johnst.); Mtiras VI. (Fülleb.); Schire (Kirk); Somba IV. VII. VIII. IX. XI., Fort Lister VII., Lakangula (Whyte); Palombe, Mtondwe (Sharpe); Quilimane III. (Stuhlm.); Quilimane, Magomeri, Tschibisa (Dickins.); Rustenburg I. VIII., Transvaal IX. (Ayres); Chiquaqua (Sowerby); Salisbury (Marsh.); Ubombo (Woodw.) [südlichster Ort im Osten]; Bathurst, Sedhiu (Marche); Bathurst, Gambia (Rend.); Senegal (Morg.); Bissao (Verr.); Bolama (Barah., Bulg.); Mount Olive, Farmingtonfluss (Stampfli); Buluma (Bütt.); Volta (Ussher); Bismarckburg III. (Büttner); Leglebi IV. pull., Nkonga, Ndjumuru XI. „Essu" gen. (Baum.); Kratschi II. III. V. VI. VIII. (Zech); Kamerunfluss, Wuri (Rchw.); Bonge, Bavo (Sjöst.); Victoria IV. VI., Edea IV. (Preuss); Jaunde (Zenk.); Kutschugali, Semio (Bohnd.); Marungu, Kanebach IX., Lufuku VII. (Böhm); Mboma, Lukula, Landana (Lucan, Petit); Aruwimi X. (James.); Ubangi (Dyb.).

„Der Kehlstreifhabicht hält sich stets auf dicht belaubten Bäumen in der Waldregion und längs der Regenströme auf. Ich fand ihn hier immer nur einzeln und dabei nicht besonders menschenscheu. Er bäumt nicht auf freien Wipfeln und dürren Ästen, sondern gewöhnlich im unteren Teile einer dicht belaubten Baumkrone, ziemlich nahe am Stamme. Der Flug dieses ohnehin etwas schwerfällig gebauten Habichts ist nicht sehr gewandt und flüchtig, meistens niedrig, gerade und kurz; auch sah ich ihn nie in die Büsche stossen und Vögel fangen; sein Magen enthielt Baumwanzen, Gradflügler, namentlich Mantisarten, Eidechsen und Ratten." (v. Heuglin).

Nach Emin hat sein Fleisch einen moschusartigen Geruch.

„Ich traf die Art nie im Innern des trockenen Waldes, vielmehr stets an Waldrändern, auf Lichtungen und angebauten Feldstrecken, wo sie ebenso gut auf niedrigen, wie auf hohen, auf belaubten, wie auf abgestorbenen Stämmen bäumt. Auf Hügeln oder an Sümpfen bemerkte ich sie noch nie. Die Haltung im Sitzen ist allerdings zuweilen etwas geduckt, der Flug erscheint weder so schön und leicht wie der der kleinen Edelfalken, noch so stürmisch und heftig wie der der Sperber. Durchmisst der Vogel grössere Strecken, so folgt auf mehrere kurze, rasche Flügelschläge immer ein Schweben. Nicht selten sieht man ihn allein oder zu mehreren hoch in der Luft streichen, die Bewegung bleibt aber immer eine ziemlich schnelle. An einem gewissen kleinen Revier hält er sehr fest. Selbst wenn der eine Gatte eines Paares weggeschossen ist, kann man den anderen noch längere Zeit dort antreffen. Häufig kann man ihn längere Zeit von Baum zu Baum treiben, wobei die bezeichnende Eigentümlichkeit auffällt, dass er sich vor dem Aufhaken tief senkt und in schnellem, steilem Bogen nach oben steigend einfällt. Der Ruf, den er sehr oft, sowohl im Sitzen wie im Fluge, ausstösst, ist ein helles, lachendes „klüh-klü-klü-klü-klü", nicht unähnlich gewissen Lauten des Gabelweihs. Die Hauptnahrung scheint in Kriechtieren zu bestehen." (Böhm).

Graf Zech fand Fischgräten im Magen eines erlegten Vogels.

„Am Kamerun nährt er sich hauptsächlich von der dort häufigen Agama colonorum, die er von der Erde aufnimmt oder an den Bäumen ergreift." (Rchw.).

453a. Kaupifalco monogrammicus meridionalis (Hartl.)

Micronisus monogrammicus var. *meridionalis* Hartl. Mont. P. Z. S. 1860, 109 *Melierax monogrammicus* Gurn. P. Z. S. 1864, 2 — Sharpe P. Z. S. 1870, 150 *Kaupifalco monogrammicus* Gurn. Anderss. Damara 1872, 26 *Asturinula monogrammica* Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 42 [part.] — Boc. Angola 1877, 33 — Bütt. N. Leyden X. 1888, 213; XI. 1889, 193. Abbild. fehlt.

Dem *K. monogrammicus* sehr ähnlich, aber die schwarzgrauen Binden auf dem Unterkörper breiter und dunkler, besonders die Bänderung auf den Hosen (Schenkelbefiederung) breiter und dunkler.

Diese Form bewohnt den Südwesten (Angola und Damara), geht aber ostwärts bis in das Niassagebiet: Malandje II. (Mechow); Quindumbo „Capamba" gen., Kahata, Kakonda, Kapangombe „Caconque" gen., Galanga „Quicualula" gen., Huilla, Mossamedes (Anch.); Ambris IV., Bembe (Mont.); Huilla III., Gambos (v. d. Kell.); Elephant Vley X. (Anderss.) [südlichster Ort]; Iringa II. (Schmitt); Unyika VII. (Fülleb.) [östlichster Ort].

Astur Lacép. — **Habicht**

Astur Lacép. Mém. de l'Inst. III. 1801, 505. Typ.: *Falco palumbarius* L. *Daedalion* Sav. Descr. Eg. 1809, 267. Desgl. *Sparvius* Vieill. Analyse 1816, 24 *Tachyspiza* Kaup Class. Säug. Vög. 1844, 116. Typ.: *Falco soloensis* Lath. *Lophospiza* Kaup ebenda 1844, 118. Typ.: *Falco trivirgatus* Tem. *Leucospiza* Kaup ebenda 1844, 119. Typ.: *Falco novaehollandiae* Gm. *Scelospiza* Kaup Isis 1847, 173. Typ.: *Accipiter francesii* A. Sm.

Abstand zwischen den längsten Arm- und Handschwingen etwa gleich oder kürzer als $1\frac{1}{2}$ der Lauflänge, oft kürzer als der Lauf; Schwanz gerundet, länger als 3 Viertel der Flügellänge (bei *A. melanoleucus* ♂ so lang wie 3 Viertel der Flügellänge); angelegte Flügel bei den grösseren typischen Formen nicht bis zur Mitte des Schwanzes reichend; Innenzehe bis zur Kralle der Mittelzehe reichend;*) Nasenlöcher länglich, ohne knochigen Tuberkel (vergl. *A. melanoleucus*). — Einige 30 Arten in allen Erdteilen, davon 9 Arten beziehungsweise Unterarten in Afrika. — Die Habichte und ihre Verwandten, die Sperber (*Accipiter*), wählen ausschliesslich lebende Tiere zur Beute im Gegensatze zu Bussarden und Weihen, die auch mit toten, sogar mit Aas vorlieb nehmen. Sie sind die geschicktesten unter allen Raubvögeln, indem sie mit gleicher Gewandtheit auf fliegende, laufende, schwimmende oder sitzende Beute stossen. Sie jagen nicht, indem sie kreisend in hoher Luft schweben, sondern gleiten eiligen Fluges über Felder und Wiesen, längs Waldränder und Hecken dahin, wenden sich plötzlich um Gehölze und Gebäude, schiessen durch Dickichte hindurch auf Waldesblössen und erscheinen so plötzlich auf den Tummelplätzen ihrer Opfer, die sie mit leichter Schwenkung ergreifen. Oder sie lauern im Baumgezweig versteckt und stürzen sich jäh auf vorüberfliegende oder laufende Beute. Ihre Horste stehen meistens versteckt im dichten Hochwalde auf tieferen Ästen und nahe dem Stamme.

Schlüssel der Arten:

1. Lauf unter 50 mm lang: 5
   Lauf über 50 mm lang: 2
2. Flügel unter 240 mm lang; bei ausgefärbten Vögeln weisse Flecke auf den mittelsten Schwanzfedern: . 455. **A. tachiro** u. Unterarten
   — Flügel über 250 mm lang; auch bei ausgefärbten Vögeln keine weissen Flecke auf den mittelsten Schwanzfedern: 3
3. Oberkörper schwarz: . . . . 454. **A. melanoleucus.**
   — Oberkörper braun: 4
4. 5 deutliche dunkle Schwanzbinden, die gewöhnlich hell gesäumt sind: . . . . 454. **A. melanoleucus** iuv.
   — 3—4 deutliche dunkle Schwanzbinden, die niemals hell gesäumt sind: . . . . 455b. **A. t. sparsimfasciatus.**
5. Kropf und Brust auf weissem Grunde graubraun bis gelbbraun gebändert: . . . . 456. **A. polyzonoides.**
   — Kropf und Brust auf weissem Grunde rostweinfarben (rötlich isabellfarben) gebändert. . . . . 457. **A. sphenurus.**

*) Bei den kleineren Arten *polyzonoides* und *sphenurus* reicht die Innenzehe oft nicht bis zum Krallengliede der Mittelzehe. Diese bilden einen Übergang zur Gattung *Accipiter*; doch haben sie den verhältnismässig längeren Schwanz der typischen Habichte.

454. Astur melanoleucus (A. Sm.) — Trauerhabicht

Accipiter melanoleucus A. Sm. Qu. J. 1830, 229; 1834, 282 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 25 — Gurn. Ibis 1875, 473 — Rchw. J. O. 1892, 19; D. O. Afr. 1894, 88 — Shell. Ibis 1896, 229; B. Afr. I. 1896, 153 — Neum. J. O. 1899, 42 *Astur smithii* Kaup Isis 1847, 196; Contr. Orn. 1850, 66 *Astur melanoleucus* A. Sm. Ill. S. Afr. 1839, T. 18 — Hartl. J. O. 1855, 353; 1861, 100; W. Afr. 1857, 12. 269 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 149 — Gurn. Ibis 1859, 241; 1861, 135; 1862, 155; 1864, 357 — Sharpe Ibis 1869, 387 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 60 — Salvad. Ann. Genova 1884, 67; 1888, 201 — Rchw. J. O. 1890, 109; 1897, 9 *Astur apoxypterus* u. *hypoxanthus* Lcht. Nomencl. 1854, 4 *Astur temminckii* [Pel] Hartl. J. O. 1855, 353. 360 *Astur leucomelas* Württ. Naum. 1857, 432 [nom. nud.] *Nisus verrauxii* Schleg. Mus. P. B. Astures 1862, 37 *Astur melanoleucos* Lay. S. Afr. 1867, 27. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 18

Ganze Oberseite schwarz, Genickfedern mit weissem Wurzelteile, Oberschwanzdecken bisweilen mit versteckten weissen Flecken; Unterseite weiss, nur die Weichen und Hosen schwarz, weiss gefleckt; Unterflügeldecken weiss, mehr oder weniger schwarz quergebändert oder gefleckt; Handschwingen dunkelbraun mit dunkleren Querbinden, an der Innenfahne weiss mit dunkelbraunen Querbinden und brauner Wellenzeichnung am Innensaume; Schwanzfedern dunkelbraun mit dunkleren Querbinden; Schnabel schwärzlich; Wurzel des Unterkiefers, Auge und Füsse gelb; Wachshaut gelbgrün. Lg. etwa 450—600, Fl. 270—345, Schw. 200—280, Schn. v. d. Wachsh. 20—23, L. 70—85 mm.

Die grösseren Masse beziehen sich auf das Weibchen. Es bleibt noch festzustellen, ob dieses im Alter das vorbeschriebene schwarz und weisse Gefieder erhält oder die nachstehende Färbung des Jugendkleides auch im Alter beibehält.

A. Smith bildet einen ganz schwarzen, auch auf der Unterseite schwarz gefärbten Vogel ab.

Jugendkleid: Oberseits dunkelbraun mit rostfarbenen Federsäumen, Nackenfedern am Grunde weiss, die des Rückens wie Schulterfedern und Flügeldecken am Grunde weiss oder blass rostfarben, zum Teil auch mit versteckten weissen oder rostfarbenen Mittelflecken; Unterseite mehr oder minder tief rostrot mit schwarzen Längsstrichen, Kehle mit schwarzbraunem Mittelstriche oder, wie meistens Bauch, Hosen, Unterflügel- und Unterschwanzdecken, einfarbig rostrot, später bilden sich schwarzbraune herzförmige Flecke oder Querbinden auf Hosen, Unterflügeldecken und Weichen; Schwingen braun mit dunklen Querbinden, auf der Innenfahne und auf der Unterseite (bisweilen an den mittleren Handschwingen auch auf der Aussenfahne) weiss oder blass rostfarben mit schwarzbraunen Querbinden; Schwanzfedern braun mit schwarzbraunen, meistens weiss eingefassten Querbinden und weissem Endsaume, häufig sind die dunklen Binden winkelförmig, die helleren Zwischenräume gehen bei den äusseren Federn, besonders am Innensaume, teilweise in weiss oder blass rostfarben über.

A. melanoleucus weicht vom Gattungskennzeichen dadurch ab, dass die Nasenlöcher ziemlich rundlich sind und einen mehr oder weniger deutlichen knochigen Tuberkel nahe dem oberen Rande haben, beim Männchen hat der Schwanz nur 3 Viertel der Flügellänge.

Im ganzen Gebiete: Fazogl (Württ.); Fecherie-Ghemb VI. (Antin.); Dens VI. (Rag.); Tanga IV. (Neum.); Bukoba I. (Emin); Somba (Sharpe); Natal,

Pietermaritzburg (Ayres); Blanco (Atmore); Nels Port (Jacks.); Grahamstown (Lay.); Knysna VI. (Vict.); Zondagsfluss (Berl. Mus.); Cape Coast (Higgins); Boutry (Pel); Aguapim (Riis); Bismarckburg IV. (Büttner); Kratschi III. (Zech); Niger (Baikie); Barombi V. (Zeuner); Danger (Ansell).

Nach Atmore stellt dieser Habicht den jungen Hühnern nach. Der Horst steht auf hohen Bäumen und enthält bis 4 Eier.

455. **Astur tachiro** (Daud.)

Le Tachiro Levaill. Ois. d'Afr. I. 1799, 66 T. 24 — Sund. Krit. 1857, 25 *Falco tachiro* Daud. Traité II. 1800, 90 *Buteo tachiro* Vig. Z. J. I. 1824, 340 *Nisus tachiro* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 78 [part.] — Fschr. J. O. 1885, 121 *Nisus polyzonos* [Tem.] Less. Traité 1831, 58 — Puch. Rev. Mag. Zool. 1850, 209 *Accipiter tachiro* A. Sm. Qu. J. 1830, 228; 1834, 279 — Gurn. Ibis 1859, 241; 1860, 204; 1862, 155; 1868, 144 [part.]; P. Z. S. 1864, 2; Anderss. Damara 1872, 29 — Scl. Ibis 1864, 306 - [Kirk Ibis 1864, 316] — Lay. S. Afr. 1867, 28 — Shell. Ibis 1875, 65 *Micronisus tachiro* Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 48 *Accipiter polyzonoides* Anderss. P. Z. S. 1864, 4 *Micronisus zonarius* [non Hartl.] Boc. J. Lisboa 1870, 40 *Astur tachiro* Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 20 — Nich. P. Z. S. 1878, 354 — Shell. P. Z. S. 1882, 302; B. Afr. I. 1896, 152; Ibis 1897, 550 — Rchw. [J. O. 1892, 19]; D. O. Afr. 1894, 88 — Rend. Ibis 1896, 166 — Neum. J. O. 1898, 42 — Woodw. Ibis 1898, 219 *Scelospizias tachiro* Boc. Angola 1877, 17; J. Lisboa (2.) VII. 1892, 158. Abbild.: Tem. Pl. Col. T. 377 u. 420 — Levaill. Ois. d'Afr. T. 24 — des Murs Icon. T. 61.

Oberseits dunkel schiefergrau, die Kopf- und Halsseiten etwas heller als der Oberkörper, Flügeldecken etwas brauner, Genickfedern an der Wurzel weiss; Kehle weiss, matt grau gebändert; Kropf und Unterkörper weiss und hell rotbraun gebändert, Weichen und bisweilen auch die Aussenseiten der Hosen in fast einfarbiges Rotbraun übergehend; Unterschwanzdecken weiss mit graubraunen Querbinden; Unterflügeldecken gelblichweiss mit braunen bis rotbräunlichen Binden; Handschwingen braun mit dunklen Querbinden, Armschwingen grau, auf der Innenfahne bräunlich, alle unterseits weissgrau und dunkelbraun gebändert; Schwanzfedern braun mit weissem Endsaume und drei bis vier schwärzlichen Querbinden, die helleren Zwischenräume am Innensaume oft in weiss übergehend, die mittelsten Federn mit zwei bis drei weissen Flecken auf der Innenfahne; Schnabel schwarz; Wurzel des Unterkiefers, Auge und Füsse gelb; Wachshaut gelbgrün. Lg. etwa 370 bis 470, Fl. 205—240, Schw. 180—225, Schn. v. d. Wachsh. 16—22, L. 60 bis 70 mm.

Mir vorliegende Vögel von Ostafrika (Moschi, Luaba) sind oberseits heller als südliche, Oberkopf und Nacken deutlich heller als der Oberkörper, Kopf- und Halsseiten bedeutend heller.

Bei jüngeren Vögeln ist die Unterseite dunkelbraun anstatt rotbraun gebändert, Weichen und Hosen mehr oder weniger rotbraun verwaschen.

Jung: Oberseits dunkelbraun mit rostfarbenen Federsäumen, Federn des Oberkopfes und Nackens mit weisser Wurzel, Schulterfedern und Flügeldecken mit versteckten weissen Mittelflecken; Schwanzfedern fahlbraun oder rostbräunlich mit vier dunkelbraunen Querbinden und mit rostbräunlichem Endsaume, die mittelsten ohne weisse Flecke; Schwingen braun, dunkel gebändert, die helleren Zwischenräume auf der Innenfahne in weiss übergehend, aussen und am Ende rostfarben gesäumt; Unterseite blass isabellgelb

oder rostgelb, Kehle mit dunkelbraunem Mittelstriche und mehr oder minder deutlichen Bartstrichen, übrige Unterseite mit rundlichen oder ovalen dunkelbraunen Flecken, die an den Weichen und Hosen in Querbinden übergehen, auf den Unterschwanzdecken herzförmig sind oder hier auch ganz fehlen; Wachshaut dunkelgrün; Auge braun. Bei zunehmendem Alter wird die Grundfarbe der Unterseite weiss.

Im Berliner Museum befindliche junge Vögel von Lindi und Luaba haben reinweisse Unterschwanzdecken.

Ost- und Südafrika: [Bukoba I. (Emin)];*) Tanga II. „Kipanga" gen., Moschi XII. (Neum.); Lindi (Fschr., Schnorrenpf.); Luaba XII. (Trotha); Dar-es-Salaam (Buxt.); Rowuma (Thoms.); Nyikahochland VI. (Whyte); Schire (Kirk); [Magomero, Tschibisa (Dickins.)];**) Natal, Pinetown (Ayres); Barberton (Rend.); östliches Kapland, Kaffernland (A. Sm.); Zondagsfluss (Berl. Mus.); Oranjefluss (Ortlepp); Karru XII.—II., Knysna IV.—X. (Vict.); Tarka, Boschberge, Kaffernland (Krebs); Sululand (Woodw.); Damara (Anderss.); Biballa, Quissange, Kahata (Anch.).

Nach Ayres bewohnt er besonders bewaldete Flussufer und nährt sich vorzugsweise von kleinen Vögeln, nimmt jedoch gelegentlich auch Frösche und Reptilien. Nach Le Vaillant legt er 3 weisse, rotbraun gefleckte Eier.

455a. Astur tachiro unduliventer (Rüpp.)

Falco (Astur) unduliventer Rüpp. NW. 1835, 40 T. 18 — *Falco (Buteo) unduliventer* Rüpp. N. W. 1835, 45 — *Nisus unduliventer* Rüpp. S. Üb. 1845, 12 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 67 — *Astur tibialis* [Verr.] Hartl. J. O. 1861, 100 — *Accipiter unduliventris* Heugl. Ibis 1861, 75 — *Nisus tachiro* Blanf. Abyss. 1870, 291 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 78 [part.] — *Scelospizias unduliventer* Gurn. Ibis 1875, 362 — Salvad. Ann. Genova 1884, 70; 1888, 202 — Gigl. Ann. Genova 1888, 56 — [? *Astur tachiro* Rchw. J. O. 1892, 19] — *Astur unduliventer* Shell. B. Afr. I. 1896, 152. — Abbild.: Rüpp. NW. T. 18.

Diese nordöstliche Form unterscheidet sich vom typischen *A. tachiro* dadurch, dass Rücken und Flügeldecken dunkelbraun sind, nicht dunkel schiefergrau, der Oberrücken ist dunkler, schwärzlichbraun, der Oberkopf schieferschwarz; Kopfseiten dunkel schiefergrau; Körperseiten und Hosen sind stärker rotbraun gefärbt, ebenso wie bei der westlichen Form *castanilius*; die Unterschwanzdecken sind weiss. Fl. 218, Schw. 200, Schn. v. d. Wachsh. 15, L. 55 mm.

Der junge Vogel dürfte von *A. tachiro* nicht verschieden sein.

Ein mir vorliegendes jüngeres Weibchen von Bukoba möchte ich der Färbung der Oberseite nach und wegen der reinweissen Unterschwanzdecken auf die vorstehende Form und nicht auf den typischen *tachiro* beziehen. Seine Masse sind: Lg. 475, Fl. 255, Schw. 240, Schn. v. d. Wachsh. 18, L. 70 mm.

Nordostafrika und Senegambien: Semien (Rüpp.); Begemeder (Heugl.); Senafe III. (Blanf.); Schoa (Harris); Sciotalit II. XII., Let-Marefia II. III. VIII.

*) Ein jüngerer Vogel, welcher vermutlich auf *unduliventer* Rüpp. zu beziehen ist (s. d.).

**) Vermutlich zu *A. t. sparsimfasciatus* (s. d.).

bis XII., Mahal-Uonz IV., Mantek XII. (Antin.); Let-Marefia II. III. VIII., Sciotalit III., Antotto VII., Fecherie-Ghemb IX. (Rag.); Antotto XII., Mannaggacia I., Ankober II. (Trav.); Kasamanse (Aubry-Lecomte); [Bukoba I. (Emin), vergl. oben].

455b. Astur tachiro sparsimfasciatus Rchw.

[? *Accipiter tachiro* Gurn. Ibis 1868, 144 part. (grösseres, helleres ♀ vom Sambesi)] [? *Scelospicias tachiro* Gurn. Ibis 1875, 362] *Astur sparsimfasciatus* Rchw. O. M. 1895, 97 — Neum. J. O. 1899, 40. 41. Abbild.: J. O. 1899, 41.

Grösser als *A. tachiro*, Schnabel und Läufe wesentlich stärker; Unterseite graubraun gebändert, nicht rostfarben gebändert; Mitte des Unterkörpers, Steiss und Unterschwanzdecken ungebändert.

Kopf und Oberseite dunkelbraun; Kehle, Steiss und Unterschwanzdecken reinweiss; übrige Unterseite etwas rostgelblich verwaschen, die Hals- und Körperseiten wie Aussenseiten der Schenkel mit graubraunen, nur schwach ins Rostfarbene ziehenden Querbinden, die auch weitere Zwischenräume haben als bei *A. tachiro;* Schwanzfedern braun mit 4 schwarzen Querbinden und weissem Endsaume, die hellen Zwischenräume am Innensaume weiss; keine weissen Flecke auf den mittelsten Schwanzfedern; Unterflügeldecken gelbbräunlichweiss mit Spuren graubrauner Bänderung; Läufe etwa doppelt so dick als beim Weibchen von *A. tachiro.* Lg. etwa 450—490, Fl. 250—260, Schw. 220—330, Schn. v. d. Wachsh. 22—25, L. 65—70 mm.

Bisher nur von Sansibar [Jambiani I. (Neum.)] bekannt; doch gehört vermutlich das von Dickinson am Sambesi gesammelte Exemplar (s. Gurney l. c.) ebenfalls hierher.

455c. Astur tachiro castanilius (Bp.)

Accipiter castanilius Bp. Rev. Mag. Zool. 1853, 578 — Scl. P. Z. S. 1860, 304 — Scl. Salv. Exot. Orn. 1867 T. 18 *Astur macroscelides* [Tem.] Hartl. J. O. 1855, 354. 360; 1861, 100; W. Afr. 1857, 12 — Bouv. Cat. Marche 1875, 6 — Bütt. N. Leyden XI. 1889, 114. 129; XIV. 1892, 20; Reiseb. Liberia 1890, App. 473 — Rchw. J. O. 1890, 109; 1891, 374; 1896, 6; 1897, 10 — Sjöst. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 40 *Astur zonarius* [Tem.] Hartl. W. Afr. 1857, 15 *Astur tibialis* [Verr.] Hartlaub J. O. 1861, 100 *Accipiter zonarius* Sharpe Ibis 1870, 59 — Ussher Ibis 1874, 45 ? *Accipiter hartlaubi* [non Hartl.] Sharpe P. Z. S. 1871, 613 *Nisus tachiro* [non Daud.] Rchw. J. O. 1874, 387 *Micrastur castanilius* Sharpe Cat. Br. M. I. 1874, 80 *Astur tachiro* subsp. *macroscelides* Sharpe Cat. Br. M. I. 1874, 100 T. III. *Scelospizias castanilius* Gurn. Ibis 1875, 363 *Astur castanilius* Oustalet Nouv. Arch. II. 1879, 56 *Nisus macroscelides* Bütt. Not. Leyden VII. 1885, 153; X. 1888, 63. Abbild.: Sharpe Cat. Br. Mus. I. T. III. — Scl. Salv. Exot. Orn. T. 18.

Dem *A. tachiro* sehr ähnlich, aber Kopf, Nacken und Oberkörper heller, diese schiefergrau, Flügel schieferschwärzlich; die rotbraune Färbung der Körperseiten und Hosen stärker, diese Teile einfarbig rotbraun; Unterschwanzdecken nur sehr matt grau gebändert oder reinweiss. Scheint auch etwas kleiner zu sein. Ich messe Lg. 350—410, Fl. 185,—230, Fl./Schw. 130, Schw. 160—210, Schn. v. d. Wachsh. 16—18, L. 55—65 mm. Auge, Zügel und nackter Augenring orange; Schnabel bläulichgrau, an der Spitze schwarz; Wachshaut grünlichgelb bis chromgelb; Füsse gelb.

Der junge Vogel ist oberseits braunschwarz, Federn des Oberkopfes und Nackens tiefschwarz, an der Wurzel weiss, Schulterfedern mit verstecktem weissen Mittelflecke, Flügeldecken mit schmalem rostfarbenen Saume; Unterseite weiss, Halsseiten und Kropf mit schwarzen Flecken, Körperseiten mit breiten schwarzen Querbinden, Schenkel auf der Aussenseite mit schwarzen Tropfenflecken, später ganz schwarz und weiss quergebändert, Unterschwanzdecken reinweiss oder mit einzelnen rundlichen schwarzbraunen Flecken, ebenso die Unterflügeldecken; Schwanzfedern schwarz und dunkelbraun quergebändert, die helleren Zwischenräume auf der Innenfahne zum Teil weiss, die beiden mittelsten Federn mit einem oder zwei weissen Flecken; Schwingen schwarz und dunkelbraun quergebändert, auf der Innenfahne die helleren Zwischenräume blass isabellfarben oder weiss; Auge grau bis dunkelbraun; Schnabel bleigrau; Füsse gelb.

Hartlaubs Beschreibung von *Astur tibialis* Verr. in J. O. 1861, 100 scheint sich auf einen jungen *A. tachiro castanilius* im Übergangskleide zu beziehen, bei dem die rotbraune Färbung und Zeichnung des Alterskleides auf der Unterseite bereits teilweise vorhanden ist.

Westafrika: Kasamanse (Aubry-Lecomte); Doume X. (Marche); Sulymafluss (Demery); Duqueah II., Farmingtonfluss VII. VIII., S. Paulsfluss, Sofore, Buluma (Bütt.); Mount Olive, Schieffelinsville (Stampfli); Fanti, Rio Boutry, Sekundi, Aschanti (Pel); Fanti (Higg.); Denkera (Aub., Ussher); Bismarckburg IV. (Büttner); Kirikri III. (Kerst.); Misahöhe IX. (Baum.); Bimbia XII., Victoria XII. (Rchw.); Victoria II. VII. X. u. XII. mausernd (Preuss); [Kamerungeb. I. (Crossl.)]; Barombi VIII. (Zeuner); Bipindi V. VI. XI. XII. (Zenk.); Kitta, Ekundu (Sjöst.); Danger (Ansell); Ogowe (Marche Comp.).

455d. Astur tachiro tousseneli (Verr.)

Nisus toussenelii Verr. R. M. Z. 1854, 538; J. O. 1855, 101 *Accipiter toussenellii* Strickl. Orn. Syn. 1855, 116 — Cass. Pr. Philad. 1859, 31 — Heine J. O. 1860, 195 — Du Chaillu Equ. Afr. 1861, 472 *Nisus toussenellii* Hartl. W. Afr. 1857, 15; J. O. 1861, 101 *Astur toussenelii* Sharpe Cat. Br. M. I. 1873, 101 T. VI. — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1877, 470 — Oust. N. Arch. II. 1879, 125 — Shell. B. Afr. I. 1896, 152 *Nisus zonarius* [non Hartl.] Rchw. Correspbl. Afr. Ges. No. 10 1874, 186 *Astur zonarius* [non Hartl.] Rchw. J. O. 1877, 14 *Scelospizias toussenelli* Boc. Angola 1881, 533. Abbild.: Cat. Br. M. I. T. VI.

Kopf schiefergrau, Genickfedern an der Wurzel weiss; Nacken, Oberkörper und Flügel, auch die Schwingen, schieferschwarz, letztere unterseits wie an der Wurzel der Innenfahne weiss bez. grauweiss und schwarz gebändert; Kehle, Steiss, Unterschwanz- und Unterflügeldecken weiss; Kropf, Unterkörper und Hosen tief rotbraun, nur die Mitte des Unterkörpers undeutlich weiss quergebändert; Schwanzfedern schieferschwarz, die äussersten einfarbig, die anderen mit zwei bis drei weissen Flecken auf der Innenfahne. Lg. etwa 400, Fl. 205—220, Schw. 180—215, Schn. v. d. Wachsh. 18, L. 58—65 mm.

Durch die viel dunklere, schieferschwarze Färbung von Rücken und Flügeln und die fast einfarbig rotbraune Färbung von Kropf, Brust und Hosen, die nur in der Mitte des Unterkörpers undeutliche weisse Bänderung zeigt, von den anderen Formen des *A. tachiro* unterschieden.

Südliches Westafrika: Gabun (Aubry-Lecomte, Fosse, Verr.); Ogowe (Du Chaillu); Tschintschoscho (Falkenst.); Loango (Lucan., Petit).

456. Astur polyzonoides (A. Sm.)

Accipiter polyzonoides A. Sm. Ill. S. Afr. 1838, T. 11 — Lay. S. Afr. 1867, 29 — Gurn. Ibis 1868, 144 — Ayres Ibis 1869, 288 — Gurn. P. Z. S. 1864, 2; Anderss. Damara 1872, 30 *Micronisus polyzonoides* Scl. Ibis 1864, 306 *Falco polyzonoides* Chapm. Trav. 1868, 391 *Nisus badius* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 81 [part.] — Böhm O. C. 1882, 130; J. O. 1885, 73 — Fschr. Z. g. O. 1884, 375; J. O. 1885, 121 — Matsch. J. O. 1887, 139 *Astur polyzonoides* Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 22. 796; Oates Matabele 1881, 298 — Barr. Ibis 1876, 195 — Shell. P. Z. S. 1881, 563; Ibis 1882, 237; 1894, 2. 464; 1897, 550; 1898, 381; 1899, 282. 379; B. Afr. I. 1896, 152 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 35 — Bütt. N. Leyden X. 1888, 213; XI. 1889, 66 — Rchw. J. O. 1889, 271; 1891, 144; Jahrb. Hamburg 1893, 11; D. O. Afr. 1894, 88 — Sharpe Ibis 1892, 536 — Fleck J. O. 1894, 393 — Oust. Bull. Mus. 1898, 58 *Scelospizias polyzonoides* Boc. Angola 1877, 19; J. Lisboa (2.) VII. 1892, 158 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 155; XLVIII. 1888, 217; (2.) I. 1889, 37. 42 — Ayres Ibis 1877, 340; 1887, 47 *Micronisus sphenurus* [non Rüpp.] Böhm J. O. 1882, 205 — Schal. J. O. 1883, 344 *Astur sphenurus* [non Rüpp.] Rchw. J. O. 1887, 53 — Emin J. O. 1891, 58. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 11.

Kopf, Oberkörper und Flügel grau, Flügelbug und Schulterfedern meistens dunkler, letztere mit versteckten weissen Flecken; Kopfseiten heller; Zügel weisslich; Kehle weiss, matt grau gebändert; Bauchmitte und Unterschwanzdecken, meist auch die Hosen, reinweiss, die übrige Unterseite auf weissem Grunde mit brauner oder graubrauner, bei jüngeren Vögeln gelbbräunlicher welliger Bänderung; Handschwingen dunkel graubraun mit dunkleren Querbinden, die bei zunehmendem Alter mehr verschwinden, am Wurzelteile der Innenfahne weiss mit Querbänderung; Armschwingen auf der Aussenfahne grau, auf der Innenfahne wie die Unterseite aller Schwingen weiss mit graubraunen Querbinden; die mittelsten Schwanzfedern grau und schwarzbraun, die äusseren sowie die Unterseite aller weiss und braun gebändert, in höherem Alter die mittelsten einfarbig grau mit schwarzbraunem Endflecke; Auge orangegelb bis karminrot; Wachshaut und Füsse gelb; Schnabel schwarz. Lg. 245—320, Fl. 160—195, Sp. 470, Schw. 130 bis 160, Fl./Schw. 55, Schn. v. d. Wachsh. 11—12, L. 40—48 mm.

Der junge Vogel ist oberseits braun; Kehle weiss mit graubrauner Fleckung oder Bänderung, die übrige Unterseite weiss mit rostgelben Längsflecken oder Querbinden, die Unterschwanzdecken nur schwach gefleckt; Unterflügeldecken gelblichweiss mit dunkel graubraunen oder gelbbräunlichen Flecken; die Wurzelteile beziehungsweise Innenfahnen der Schwingen in der Grundfarbe ebenfalls gelblichweiss anstatt weiss; alle Schwanzfedern graubraun und schwarzbraun gebändert, nur am Innensaume weiss.

Ost- und Südafrika: Mpapua VI., Ugogo (Emin); Ussuri X., Mkaramo II., Useguha VI. (Fschr.); Karema VI., Kakoma IV., Tanganjika VI., Irundu XI. (Böhm); Turquel XII. I. (Jacks.); Dar-es-Salaam (Kirk); Luchimofluss, Igalula VI., Undis (Fülleb.); Ikawa (Mann.); Tschibisa (Dickinson); Mpimbi, Somba IV. VIII. XI. (Whyte, Mann.); nördlich des mittleren Sambesi „Kafumpé" (Foa); Quilimane III. „Ivábue" gen. (Stuhlm.); Makalaka VIII., Hendricks Vley XII. (Oates); Transvaal, Umfulifluss VIII., Ganganifluss IX., Letabafluss VI. (Ayres); Vaalfluss, zwischen Potchefstroom und Rustenburg, Mariko (Barr.); Tatifluss (Holub); nördlich des 26.° (A. Sm.); Okawango X., Ochimbora

XI. (Erikss.); Damara, Grossnamaqua (Andersson); Gansis, Kalahari VI., Rehoboth (Fleck); Huilla III. IV., Humpata (v. d. Kell.); Huilla, Humbe „Kuatakuti“ u. „Lucoi“, Quindumbo IX. XII. „Kacocolo“, Kakonda, Quibula (Anch.); Huilla (Antunes).

Nach Andersson ist er Wandervogel in Damaraland, der nach dem ersten Regen ankommt und bei Eintritt der Trockenzeit wieder wegzieht, obwohl einige Vögel wahrscheinlich das ganze Jahr über im Lande bleiben. Die Weibchen kommen zuerst und nach längerem Zwischenraume erst die Männchen. Er nährt sich von Termiten, Heuschrecken, Eidechsen und Mäusen und lebt möglichst versteckt in waldigem Gelände.

457. Astur sphenurus (Rüpp.)

Falco (Nisus) sphenurus Rüpp. N. W. 1835, 42. 44 — *Accipiter brachydactylus* Sw. W. Afr. I. 1837, 118 — *Nisus sphenurus* Rüpp. S. Üb. 1845, 6. 11. T. 2 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 40 — Blanf. Abyss. 1870, 294 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 205 — Hartl. Abh. Bremen 1882, 214 — *Astur rüppellii* Kaup Isis 1847, 189 — *Melierax sphenurus* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 15 — *Accipiter sphenurus* Strickl. P. Z. S. 1850, 215 — Heugl. Ibis 1861, 74 — Pelz. Z. B. G. 1881, 143 — *Nisus hybris* [Ehr.] Lcht. Nomencl. 1854, 4 — *Nisus polyzonoides* [non A. Sm.] Hartl. J. O. 1855, 360 — *Astur brachydactylus* Hartl. W. Afr. 1857, 14 — *Accipiter polioparejus* Heugl. J. O. 1861, 428 — *Micronisus guttatus* Heugl. J. O. 1861, 430 — *Micronisus badius* [non Gm.] Heugl Peterm. Geogr. Mitth. 1861, 20; R. NO. Afr. 1877, 153 — *Micronisus sphenurus* Sund. Oefv. Vet. Ak. Förh. 1850, 132 — Brehm Habesch 1863, 207 — Salvad. Atti Acc. Torino 1870, 727 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 394 — *Micronisus sphoenurus* Antin. Cat. Descr. 1864, 17. 18 — *Nisus badius* [non Gm.] Heugl. NO. Afr. I. 1869, 70 — Finsch Hartl. O. Afr. 1871, 81 [part.] — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 205 — Gurn. P. Z. S. 1871, 147 — Hartl. Abh. Bremen 1881, 116 — *Astur sphenurus* Bouv. Cat. Marche 1875, 6 — Shell. Ibis 1883, 559; B. Afr. I. 1896, 152 — Sharpe J. L. S. 1884, 437 — Rchw. J. O. 1891, 375; 1897, 10 — Rend. Ibis 1892, 226 — Sharpe P. Z. S. 1895, 505 — Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 57 — Neum. J. O. 1899, 42 — Hartl. Nov. Zool. 1899, 407 — *Scelospizias sphenurus* Gurn. Ibis 1875, 360 — Salvad. Ann. Genova 1884, 72. 261 — Gigl. Ann. Genova 1888, 57. — Abbild.: Rüpp. S. Üb. T. 2.

Von *A. polyzonoides* durch rostweinfarben und weiss gebänderten Kropf, Brust und Bauch unterschieden, die weissen Binden sind (umgekehrt wie bei *polyzonoides*) schmaler als die farbigen; Unterflügeldecken blass isabellgelblich mit blass rostbräunlichen oder rostweinfarbenen Binden; Grundfarbe an den Wurzelteilen und Innenfahnen der Schwingen nicht reinweiss, sondern isabellgelblich weiss; Auge orangerot; Wachshaut wachsgelb; Füsse orangegelb.

Das Jugendkleid ist demjenigen von *A. polyzonoides* sehr ähnlich und scheint nur durch die hellere rostfarbene Fleckung der Unterflügeldecken sowie die mehr rotbraunen Flecke und Binden auf dem Unterkörper abzuweichen.

Nordost- und Nordwestafrika: Rosseres (Brehm); Ambukol, Arabien (Hempr. Ehr.); Bogos (Esler); Abessinisches Küstenland, Bogos VIII. u. IX. Junge, Mareb, Adowa, Tigre, Westabessinien, Blauer Nil, Chartum, Weisser Nil, Gazellenfluss, Kosanga, Lebka, Ansebathal (Heugl.); Ankober II. (Trav.); Mohaber VIII. (Blanf.); Ain VIII., Mohaber VII., Kokai VII. (Jesse); Kordofan (Peth.); Insel Dahlak (Rüpp.); Bogos VII. VIII., Keren IX., Daimbi I., Addagalla (Antin.); Hullier (Elliot); Ererfluss VIII. (D. Smith); Lado, Wakkala,

Magungo XII. (Emin); Kwa Raschuonjo III. (Neum.); Sassa, Semio (Bohnd.); Bissao, Kasamanse (Verr.); Senegal (Delbr.); Bathurst (Rend.); Goldküste (Pel); Bismarckburg I. (Büttner); Kratschi IV. XI.—XII. (Zech); Kratschi X. bis XII., Misahöhe IV. (Baum.); Gambaga XII. (Giff.); Mangu (Thierry); Schonga (Forb.).

Rendall erhielt einen dieser Habichte, der durch das offene Fenster eines Hauses mit einem Segler (*A. affinis*) in den Fängen geflogen war. „Trotz seiner geringen Grösse ist der Keilschwanzsperber ein sehr kühner und dabei äusserst gewandter Räuber, der vorzugsweise von Finkenvögeln lebt, übrigens auch Mäuse, Eidechsen und Heuschrecken nicht verschmäht. Nirgends zeigt er sich häufig, und ausser der Paarungszeit halten Männchen und Weibchen nicht zusammen, wogegen junge Vögel einer und derselben Brut noch monatelang, nachdem sie flugfähig geworden, sich nicht trennen. Unser Vogel bevorzugt Regenbetten und Flussufer mit dichteren Baumgruppen, namentlich rastet er gern im Laube von Kingelien und Adansonien. Er ist schon mit Tagesgrauen munter und durchschweift meistens niedrig und flüchtig sein Jagdgebiet. Aufgescheucht flüchtet er selten weit und versteckt sich gern im Laubwerk nahe am Stamme. Er muss ein sehr gefrässiger Gesell sein, da Kropf und Magen immer mit Beute buchstäblich vollgepfropft sind.“ (v. Heuglin).

Accipiter Briss. — **Sperber**

Accipiter Briss. Orn. I. 1760, 310. Typ.: *Falco nisus* L. — *Nisus* Cuv. Leç. An. I. 1799. Desgl. — *Ierax* Leach S. Cat. Br. Mus. 1816, 10. Desgl. — *Hieraspiza* Kaup Class. Säug. Vög. 1844, 116. Typ.: *Falco virgatus* Tem. — *Cooperastur* Bp. R. M. Zool. 1854, 538. Typ.: *Falco nisus* L. — *Teraspiza* Kaup P. Z. S. 1867, 171. Typ.: *Falco virgatus* Tem.

Abstand zwischen den längsten Arm- und Handschwingen kürzer als $1\frac{1}{2}$ Lauflänge; Schwanz gerade abgestutzt oder sehr schwach gerundet, 2 Drittel bis 3 Viertel der Flügellänge; angelegte Flügel die Schwanzmitte überragend; Innenzehe nicht bis zur Kralle der Mittelzehe reichend;*) Nasenlöcher länglich, ohne knochigen Tuberkel. — Einige 20 Arten in allen Erdteilen, davon 8 in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Flügel über 180 mm: 2
- Flügel unter 180 mm: 4

2. Brust eintönig rostfarben: . . . . 460. **A. rufiventris.**
— Brust grau und weiss quergebändert: 3

3. Schwanzfedern oberseits mit weissen Flecken: . . 459. **A. ovampensis.**
Keine weissen Flecke auf den Schwanzfedern . . 458. **A. nisus.**

4. Brust eintönig weinfarben oder nur in der Mitte matt grau gebändert: 6
Brust deutlich quergebändert: 5

*) Vergl. auch Anmerkung bei *Astur* S. 550.

5. Aussenseite der Schenkel beim alten Vogel gebändert oder gefleckt; Flügel unter 170 mm lang: {461. **A. minullus.** 461a. **A. m. tropicalis.**
— Aussenseite der Schenkel beim alten Vogel einfarbig rotbraun; Flügel 170 mm und darüber lang: . . . 462. **A. erythropus.**
— Aussenseite der Schenkel weiss: . . . . [Vergl. 456 **Astur polyzonoides** und 457 **A. sphenurus** S. 556 u. 557].

6. Ohrgegend grau; Schenkel rostweinfarben: . . . 464. **A. sharpei.**
— Ohrgegend schwarz; Schenkel grau, oft mit feiner weisser Wellenzeichnung: . . . . 463. **A. hartlaubi.**

458. Accipiter nisus (L.) — Sperber

Falco Nisus L. S. N. X. 1758, 92 *Falco minutus* L. S. N. XII. 1766, 131 *Falco nisus minor* Bekker Teutsche Orn. III. 1800 T. 3—5 *Daedalion fringillarius* Savign. Ois. d'Eg. 1808, 270 *Nisus communis* Less. Traité 1831, 58 — Rüpp. S. Üb. 1845, 11 *Nisus elegans, fringillarum, peregrinus* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 86 bis 88 *Falco nisosimilis* Tick. J. As. S. Beng. II. 1833, 571 *Nisus intercedens* Brehm Naum. 1855, 269 *Nisus fringillarius* Heugl. NO. Afr. I. 1871, 65 *Accipiter nisus* Gurn. Ibis 1875, 479 — Salvad. Ann. Genova 1884, 68 — Barnes Ibis 1893, 65 — Yerbury Ibis 1896, 15. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. I. T. 19. 20 — Dresser B. Eur. V. T. 355—358.

Oberseits schiefergrau, Nackenfedern an der Wurzel weiss, Schulterfedern mit versteckten weissen Mittelflecken, Zügel weisslich; untere Wangen mehr oder weniger rostfarben, oft mit schwarzen Haarstrichen (den Federschäften); Kehle weiss, oft rostfarben verwaschen und mit schwarzen Haarstrichen; Unterseite weiss mit grauen bis rostfarbenen Querbinden, die Weichen rostfarben verwaschen, Steiss und Unterschwanzdecken reinweiss; Schwanzfedern grau mit 4—5 dunklen Querbinden und weissem Endsaume, unterseits weissgrau mit schwarzgrauen Querbinden; Handschwingen dunkel graubraun, Armschwingen schiefergrau, alle mit dunkleren Querbinden, am Innensaume die helleren Zwischenräume zum Teil weiss, Schwingen unterseits weissgrau mit schwarzgrauen Querbinden; Unterflügeldecken weiss mit schwarzgrauen Querbinden; Auge gelb bis orange; Wachshaut und Füsse gelb; Schnabel dunkel bleigrau. Lg. etwa 300—330, Fl. 195—205, Schw. 150—160, Schn. v. d. Wachsh. 10—12, L. 48—55 mm.

Das Weibchen ist oberseits blasser grau; Wangen graubräunlich, nicht rostfarben; Unterseite mit graubraunen Querbinden, nicht oder nur wenig an den Körperseiten rostfarben verwaschen. Lg. etwa 370—400, Fl. 230 bis 255, Schw. 180—220, Schn. v. d. Wachsh. 14, L. 57—62 mm.

Der junge Vogel ist oberseits braun mit rostfarbenen Federsäumen, welche stärker auf dem Oberkopfe sind, Genick mit weiss gemischt; ein weisslicher Augenbrauenstrich; Wangen weiss, schwarzbraun gestrichelt; Kehle weiss mit schwarzbraunen Haarstrichen; Unterseite weiss mit graubraunen bis blass rostbräunlichen Flecken und kurzen Binden; Unterflügeldecken ebenfalls gefleckt, nicht gebändert.

Bewohnt Europa und das nördliche Asien und streicht nach Rüppell im Winter bis Kordofan und Südarabien. Antinori fand ihn in Schoa (Daimbi XI.). Ob der von Yerbury und von Barnes im Juli bei Aden beobachtete Sperber zu der typischen europäischen Form gehört, bleibt vorläufig dahingestellt.

459. Accipiter ovampensis Gurn.

Accipiter ovampensis Gurn. Ibis 1875, 367 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 796 — Shell. B. Afr. I. 1896, 152; Ibis 1899, 379 — Hart. Nov. Zool. 1899, 407 — Marsh. Ibis 1900, 256. Abbild.: Ibis 1875 T. VI.

Ähnelt in der Färbung dem *Astur polyzonoides,* aber die Binden der Unterseite sind grau, nicht ins Gelbbräunliche ziehend; ferner weicht die Zeichnung des Schwanzes und der Unterseite der Schwingen ab.

Oberseits grau, blasser an den Halsseiten, Wurzeln der Nackenfedern weiss, Oberschwanzdecken mit einem weissen Flecke in der Mitte oder auf der Aussenfahne; Schwingen braungrau und schwarz quergebändert, an der Wurzel der Innenfahne sind die grauen Binden zum Teil weiss, Unterseite der Schwingen weiss und schwarzgrau quergebändert; Schwanz braungrau und schwarz quergebändert (4 schwarze Querbinden), mit weissem Endsaume, auf den grauen Binden ein weisser Mittelfleck, Unterseite der Schwanzfedern weiss und schwarz gebändert, ganze Unterseite wie Unterflügeldecken weiss und grau quergebändert, auf dem Vorderhalse die grauen Binden breiter und dichter; Steiss und Unterschwanzdecken weiss; Auge, Wachshaut und Füsse orangegelb; Schnabel schwarz. Lg. etwa 340—400, Fl. 185—220, Schw. 150—170, Schn. v. d. Wachsh. 13—15, L. 45—50 mm.

Der junge Vogel ist oberseits dunkelbraun, Kopffedern weisslich gesäumt; Schwanz mit 5 dunklen Querbinden, auf den hellen Querbinden nur die Schäfte weiss, keine grösseren weissen Flecke.

Scheint eine weite Verbreitung in Afrika zu haben, da er im Nordwesten, Südwesten und Osten nachgewiesen ist: Gambaga XII. (Giff.); Okawango V., Elephant Vley VIII. (Anderss.); Sambesi (Bradsh., Kirk); Mazoe XII. (Marsh.); Fife (Mann.); Malangali VI. (Marwitz).

460. Accipiter rufiventris A. Sm.

Accipiter rufiventris A. Sm. Qu. J. 1830, 231. 392; 1834, 281; Ill. S. Afr. T. 93 — Lay. S. Afr. 1867, 29 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 32 — Gurn. Ibis 1875, 478 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 22. 796 — Ayres Ibis 1876, 422 — Salvad. Ann. Genova 1884, 69; 1888, 202 — Gigl. Ann. Genova 1888, 56 — Rchw. J. O. 1891, 375 — Kusch. J. O. 1895, 96 [Ei] Shell. B. Afr. I. 1896, 153 *Falco exilis* Tem. Pl. Col. I. 1830 T. 496 *Falco (Astur) perspicillaris* Rüpp. NW. 1835, 41. 44 T. 18 *Daedalion perspicillaris* Rüpp. S. Ub. 1845, 11 *Accipiter exilis* Gurn. Ibis 1859, 242; 1860, 204 *Nisus rufiventris* Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 48 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 66 *Accipiter perspicillaris* Heugl. Ibis 1861, 75. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 93 — Tem. Pl. Col. I. T. 496 — Rüpp. NW. T. 18.

Oberseits schiefergrau, Nackenfedern an der Wurzel weiss, Schulterfedern mit versteckten weissen Mittelflecken; Kehle, Steiss und Unterschwanzdecken weiss; übrige Unterseite und Wangen rostfarben; Zügel weisslich; Handschwingen graubraun mit dunkleren Binden, an der Wurzel der Innenfahne mit weissen Randflecken, Armschwingen schiefergrau, auf der Innenfahne mit dunkleren Querbinden und weissen Randflecken, alle Schwingen unterseits weiss oder weissgrau und dunkelbraun quergebändert; Unterflügeldecken blass rostfarben oder weiss, rostfarben verwaschen, oft dunkelbraun gefleckt oder gestrichelt, die grösseren mit Querbinden; Schwanzfedern graubraun mit dunklen Querbinden und weissem Endsaume; Schnabel

schwarz; Wachshaut, Augenring und Füsse gelb; Auge orangegelb. Lg. 310—360, Fl. 200—240, Schw. 155—180, Schn. v. d. Wachsh. 11—14, L. 47 bis 55 mm.

Jugendkleid oberseits dunkelbraun mit rostfarbenen Federsäumen; Kopf rostfarben, schwarzbraun gestrichelt; die weissen Kehlfedern meistens mit feinen dunkelbraunen Schaftstrichen; übrige Unterseite rostfarben, mit weiss gemischt, mit dunklen Binden auf der Brust und den Hosen, oft mit dunklen Federschäften, die einzelnen Federn sind weiss mit dunklen Querbinden und rostfarben verwaschen, später verschwinden die Querbinden und die Rostfarbe tritt stärker hervor; Unterschwanzdecken weiss mit rostfarbenen Säumen; das Weiss an den Innenfahnen und der Unterseite der Schwingen rosfarben verwaschen; Unterflügeldecken weiss, rostfarben verwaschen, mit graubraunen Querbinden.

Nach Layard lebt er von kleinen Säugetieren, besonders Mäusen, kleinen Vögeln, Käfern und Termiten.

Bisher nur in Süd- und Nordostafrika und aus dem Innern des Togolandes nachgewiesen: Kapland, Constantia, Baviansfluss, Oranjefluss (A. Sm.); Kaffernland, Fischfluss (Krebs); Lydenburg, Transvaal, Natal (Ayres); südlich des Oranjeflusses, selten in Namaqua und Damara (Anderss.); Ngamisee (Chapm.); Knysna III. VIII. (Vict.); Drakensberge VIII. (Butl., Feild., Reid); Gondar, Abessinien (Rüpp.); Tigre XI. (Heugl.); Schoa (Harris); Let-Marefia II. VI. VII. VIII. XII., Fecherie-Ghemb IV. (Antin.); Ascalena VII. (Rag.); Ankober VIII. (Trav.); Bismarckburg IV. iuv. (Büttner).

Nach Layard sind die Eier schmutzigweiss, überall aber sparsam braun gefleckt und messen 43,5×36,4 mm. Buckley giebt die Masse 43,2×36 mm an.

Ein mir vorliegendes Ei ist auf weissem Grunde ziemlich stark mit hellen und dunklen sepiabraunen Flecken und Flatschen bedeckt. Schale dunkelgrün durchscheinend. Gr. 42×32 mm. Gew. 2100 mg.

461. Accipiter minullus (Daud.)

Le Minule Levaill. Ois. d'Afr. I. 1799, 92 T. 34 — Sund. Krit. 1857, 27 *Falco minullus* Daud. Traité II. 1800, 88 *Accipiter minullus* Vig. Z. J. I. 1824, 338 — A. Sm. Qu. J. 1830, 226; 1834, 281 — Gurn. Ibis 1859, 242; P. Z. S. 1864, 2 — Anderss. P. Z. S. 1864, 4 — Scl. Ibis 1864, 306 — Lay. S. Afr. 1867, 29 — Gurn. Ibis 1868, 144 — Chapm. Trav. 1868, 392 — Sharpe P. Z. S. 1871, 134 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 31 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 23. 796; Ibis 1897, 495 — Shell. Ibis 1875, 65; 1896, 177; B. Afr. I. 1896, 152 [part.] — Gurn. Ibis 1875, 468. 471. 472. 473 — Boc. Angola 1877, 20 — Ayres Ibis 1879, 287; 1887, 47 — Woodw. Ibis 1898, 219 *Nisus satrapa* Lcht. Nomencl. 1854, 4 *Nisus binotatus* Lcht. Nomencl. 1854, 4 *Nisus minullus* Hartl. W. Afr. 1857, 16; J. O. 1861, 101 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 48 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 85 *Accipiter polyzonoides* [non A. Sm.] Bianc. Sp. Mosamb. fasc. XVIII. 1867, 318 T. 3. Abbild.: Levaill. Ois. d'Afr. II. T. 34 — Bianc. Sp. Z. Mos. XVIII. T. 3.

Oberseits dunkel schiefergrau bis schieferschwarz, Kopfseiten heller, Nackenfedern am Grunde weiss, Schulterfedern im Mittelteile weiss mit einer oder mehreren grauen Querbinden; die oberen, kürzeren Oberschwanzdecken am Grunde weiss, am Ende schieferschwarz, die unteren längsten reinweiss; mittelste Schwanzfedern schieferschwarz mit weissem Endsaume

und zwei oder drei weissen Flecken auf der Innenfahne, die folgenden mit drei bis vier weissen Flecken, die äusseren braun mit dunkleren Querbinden, am Grunde der Innenfahne die helleren Binden weiss, Unterseite des Schwanzes weissgrau, zum Teil weiss, und schwarzbraun quergebändert; Kehle und meistens auch die Unterschwanzdecken reinweiss, übrige Unterseite auf weissem Grunde mit brauner oder graubrauner Wellenbänderung, die Weichen, bisweilen auch die Brust, rostfarben verwaschen; Unterflügeldecken blass isabellgelb, schwarzbraun oder graubraun gefleckt; Handschwingen graubraun, Armschwingen grau, alle mit dunkler Bänderung, am Innensaume weiss (auf der Unterseite gelblichweiss) mit dunklen Binden; Auge orange; Schnabel schwarz; Wachshaut und Füsse gelb. Lg. 250 bis 300, Fl. 150—165, Schw. 120—130, Schn. v. d. Wachsh. 10—11, L. 40 bis 45 mm.

Der junge Vogel ist oberseits dunkelbraun mit rostfarbenen Federsäumen; Unterseite weiss oder gelblichweiss mit ovalen dunkelbraunen Flecken, welche auf den Weichen in Querbinden übergehen, Unterschwanzdecken mit herzförmigen Flecken; Schwanzfedern braun mit dunklen Querbinden.

Südafrika nördlich bis zum Niassagebiet und Kuanza: Kondeland VII. (Fülleb.); Tschibisa (Dick.); Chiradzulu VII. (Whyte); Mossambik (Forn.); Letabafluss VIII., Rustenburg VII. (Ayres); Port Natal (Br. M.); Umgenifluss (Shell.); George, Outemqualand (Atmore); Grahamstown (Lay.); Knysna IV. (Vict.); Sitsikamma, Baviansfluss (A. Sm.); Swartkop (Br. M.); Elands Post (Atmore); Sululand VIII. (Woodw.); Kaffernland, Tarka (Krebs); Zondagsfluss (Br. M.); Okawango, Ngami (Anderss.); Humbe (Anch.); Galungo Alto VIII. (Mont., Sala).

Nährt sich vorzugsweise von kleinen Vögeln. Atmore sah ihn einen *Ploceus spilonotus* fangen, Victorin fand einen *Colius striatus* im Magen eines erlegten Zwergsperbers.

„Ungeachtet seiner geringen Grösse ist der Zwergsperber ein kühner, furchtloser Vogel, der besonders während der Brutzeit ohne Bedenken Feinde von doppelter und dreifacher Grösse angreift und bei seinen Angriffen besonders durch seine Fluggewandtheit unterstützt wird. Ein Beispiel seines Mutes erfuhr ich selbst: Ich lag auf der Erde neben einem Wasserloche in der Wüste und lauerte auf Vögel, die dorthin kommen sollten, um zu trinken, als ein Zwergsperber auf einem trockenen Baume in der Nähe, aber ausser Schussweite aufhakte. Plötzlich verliess er seinen Sitz, flog gerade auf mich zu, indes er zur Erde niederschwenkte und das mit solcher Schnelligkeit, dass ich, bevor ich mich erheben konnte, die Flügel des Sperbers an meinem Gesicht spürte und, um meinen Kopf vor seinen Krallen zu schützen, mich auf den Rücken werfen und mit der Flinte ihn abwehren musste. Hierauf rüttelte er über mir in geringer Höhe, so dass ich ihn fast mit der Flinte erreichen konnte, und schien nicht übel Lust zu haben, seinen Angriff zu erneuern.“ (Andersson).

461a. Accipiter minullus tropicalis Rchw.

Nisus minullus [non Daud.] Heugl. NO. Afr. I. 1869, 69 [part.] — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 251 — Böhm O. C. 1882, 130 — Fschr. J. O. 1885, 121 — Matsch. J. O. 1887, 147 —

Schal. J. O. 1887, 229 — *Accipiter minullus* Heugl. Ibis 1861, 75 — Shell. P. Z. S. 1882, 305; Ibis 1888, 291. 295 — Salvad. Ann. Genova 1884, 69 — Oust. Nat. 1893, 60 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 88 — Jacks. Ibis 1898, 141 — *Astur minullus* Fschr. J. O. 1878, 272 — *Hieraspizia minulla* Böhm J. O. 1882, 205 — Schal. J. O. 1883, 344 — *Accipiter minullus tropicalis* Rchw. J. O. 1898, 139 — Neum. J. O. 1899, 43. Abbild. fehlt.

Von *A. minullus (typicus)* durch heller graue, schiefergraue Farbe der Oberseite unterschieden; Kopfseiten bedeutend heller als der Oberkopf, fahlgrau, die weissen Flecke auf der Innenfahne der mittelsten Schwanzfedern etwas über den Schaft auf die Aussenfahne ausgedehnt; Auge orangerot; Schnabel schwarz; Wurzel des Unterkiefers, Wachshaut und Füsse gelb.

Der junge Vogel unterscheidet sich von dem des typischen *minullus* durch die Kopfseiten, welche auf bräunlichweissem Grunde dunkelbraun gestrichelt, bei der typischen Form dagegen tief braun sind.

Vertritt die typische Form in Ostafrika nordwärts bis Schoa: Let-Marefia X. (Antinori); Witu „Acutá“ gen. XI., Useguha VI. (Fschr.); Kakoma II., Ugalla, Qua Mpara VII., Lufuku VII. (Böhm); Rabbai (Wakef.); Marangu II. (Marwitz); Mambojo (Kirk); zwischen Kahe und Taweta, Mandainsel, Witu V. (Jacks.); Tanga III., Kahe I. (Neum.).

v. Heuglin glaubt den Zwergsperber am Mareb beobachtet zu haben, der Prinz von Württemberg in Fazogl. Diese weit nördlichen Vorkommnisse bedürfen der Bestätigung.

Böhm fand im Magen erlegter Vögel Insekten. Wo er erscheint, wird er von verschiedenen Vögeln, so *Irrisor, Coracias, Dicrurus*, heftig angegriffen, verteidigt sich aber sehr energisch gegen seine Angreifer.

462. Accipiter erythropus ([Tem.] Hartl.)

Nisus erythropus [Tem.] Hartl. J. O. 1855, 354. 360 — Hartl. W. Afr. 1857, 16 — *Accipiter zenkeri* Rchw. O. M. 1894, 125; J. O. 1896, 5 — Shell. B. Afr. I. 1896, 153 — *Accipiter erythropus* Shell. B. Afr. I. 1896, 152. Abbild.: Rchw. J. O. 1896 T. 1.

Oberseits braunschwarz, der Kopf tiefschwarz, Nackenfedern am Grunde weiss, Schulterfedern im Mittelfelde weiss mit einer oder mehreren schwarzbraunen Querbinden; die oberen kürzeren Oberschwanzdecken an der Wurzel grau, am Ende braunschwarz, die unteren längeren weiss mit schwarzem Endflecke; Kehle, Mitte des Unterkörpers, Steiss und Unterschwanzdecken weiss, teilweise gelblich verwaschen, die Seiten von Brust und Bauch schwarz quergebändert, Weichen und Hosen rotbraun; Schwingen braunschwarz, am Innensaume weiss oder gelblichweiss mit schwarzen Querbinden; Unterflügeldecken isabellgelb mit schwarzbraunen Flecken, die grossen gelblichweiss mit schwarzbraunen Querbinden; die mittleren Schwanzfedern braunschwarz mit weissem Endsaume und 2—3 weissen Flecken auf der Innenfahne, die äusseren dunkelbraun mit schwärzlichen Querbinden, am Innensaume die Zwischenräume isabellgelblich; Schnabel schwarz, Wurzel des Unterkiefers, Wachshaut, Füsse und Auge gelb. Lg. etwa 300, Fl. 170 bis 175, Schw. 140, Schn. v. d. Wachsh. 12, L. 46 mm.

Von *A. minullus* durch die einfarbig tief rotbraunen Körperseiten und Aussenseiten der Schenkel sowie durch die breiteren und schwarzbraunen Binden auf der Brust, die auf der Brustmitte unterbrochen

sind, durch die braunschwarze Oberseite, tiefschwarzen Kopf, auch ebensolche Kopfseiten unterschieden.

Beim jüngeren Vogel sind Brust, Bauch und Schenkel braun zackig quergebändert, Weichen und Hosen stark rotbraun verwaschen. Lg. etwa 240, Fl. 145, Schw. 120, Schn. v. d. Wachsh. 10, L. 43 mm. — Auf dieses Stück gründet sich die Ursprungsbeschreibung von *Nisus erythropus.* Die Farbe der Füsse ist darin irrtümlich als rot angegeben.

Bisher nur von der Goldküste und von Kamerun bekannt: Boutry (Pel); Jaunde VII. (Zenk.).

463. Accipiter hartlaubi ([Verr.] Hartl.)

Nisus hartlaubii [Verr.] Hartl. W. Afr. 1857, 15. 269; J. O. 1861, 101 [part.] — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 153; VIII. 1886, 246; X. 1888, 64. 199; XI. 1889, 115. 129 *Accipiter büttikoferi**) Sharpe Not. Leyden X. 1888, 199—200 — Bütt. Reiseb. Lib. 1890, 473 — Rchw. J. O. 1891, 375 — Shell. B. Afr. I. 1896, 153. Abbild. fehlt.

Kopf, Oberkörper, Flügel und Schwanz schieferschwarz, Nackenfedern an der Wurzel weiss, Schulterfedern mit verstecktem weissen Mittelflecke; die längsten Oberschwanzdecken weiss; Vorderhals weiss, unten in grau übergehend; Mitte des Unterkörpers grau, die Seiten rostweinfarben; Steiss und Unterschwanzdecken weiss; Schenkel grau, oft fein weiss gewellt; Unterflügeldecken weiss, die grösseren mit schwarzen Querbinden; Schwingen schwarz, am Innensaume weiss mit schwarzen Querbinden; die mittelsten Schwanzfedern einfarbig schwarz, die folgenden mit drei weissen Querbinden auf der Innenfahne, die äussersten auf der Innenfahne zahlreicher weiss und schwarz quergebändert; Auge gelb; Wachshaut und Füsse rot (nach Büttik.). Lg. etwa 230—275, Fl. 145—165, Schw. 105—125, Schn. v. d. Wachsh. 10, L. 42—45 mm.

Westafrika vom Gambia bis Togo: Kasamanse (Payès); Bissao (Beaud.); Duqueafluss, Sofore, Hilltown, Schieffelinsville (Büttik.); Mount Olive (Stampfli); Aguapim (Riis); Bismarckburg VIII. XI. (Büttner).

464. Accipiter sharpei Rchw.**)

Accipiter hartlaubii [non Hartl.] Cass. Pr. Philad. 1859, 31 — Du Chaillu Equ. Afr. 1861, 472 — Oust. N. Arch. II. 1879, 125 *Accipiter hartlaubi* [non Hartl.] Heine J. O. 1860,

*) Leider hat Sharpe, welcher zuerst die nördliche und südliche Form dieses Sperbers unterschied, dem Liberiavogel, das ist der nördlichen Form, den neuen Namen *A. büttikoferi* gegeben, dagegen für die südliche Form den Namen *A. hartlaubi* angewendet. Hartlaub giebt in der Ursprungsbeschreibung aber ausdrücklich Kasamanse und Aguapim als Vorkommen für *Nisus hartlaubi* an, und die Beschreibung der Schenkelbefiederung passt auf die nördliche Form. Die weissen Flecke auf den Innenfahnen der mittelsten Schwanzfedern, welche Hartlaub bei dem Vogel von Kasamanse erwähnt, dürften kein Artkennzeichen bilden, denn im Norwichmuseum befindet sich nach brieflicher Mitteilung Gurney's ein Stück von Gabun, welches ungefleckte mittelste Schwanzfedern hat, während ein anderes ebendaher im British Museum die Flecke zeigt. Ebenso kommen im Verbreitungsgebiet der nördlichen Form Stücke mit und ohne Flecke vor. Somit fällt *A. büttikoferi* mit *A. hartlaubi* zusammen, während die südliche Art einen neuen Namen erhalten muss, wie nachstehend mit der Bezeichnung *A. sharpei* geschehen ist.

**) Siehe vorstehende Anmerkung.

195 — Sharpe P. Z. S. 1871, 613 — Bouv. Cat. Marche 1875, 6 — Rchw. J. O. 1890, 109; 1896, 50 — Boc. J. Lisboa (2.) VII. 1892, 158; (2.) VIII. 1892, 249 — Shell. B. Afr. I. 1896, 153. *Nisus hartlaubii* [non Hartl.] Hartl. J. O. 1861, 101 [part]. Abbild.: Cat. Brit. Mus. I. T. VI. Fig. 2.

Von *A. hartlaubi* dadurch unterschieden, dass der Unterkörper auch im mittleren Teile und ebenso die Schenkelbefiederung rostweinfarben ist. Ferner scheinen die Schwanzfedern eine geringere Anzahl weisser Querbinden auf der Innenfahne zu haben, nämlich nur drei, während bei *A. hartlaubi* auf den mittleren Schwanzfedern vier, auf den äussersten wenigstens sechs weisse Querbinden vorhanden sind. Die mir vorliegenden Vögel von Kamerun haben in der Mitte der Innenfahne der beiden mittelsten Schwanzfedern je zwei rundliche weisse Flecke (s. Anm. S. 564).

Westafrika von Kamerun bis Benguella: Kamerungebirge I. (Crossl.); Bipindi VIII. (Zenker); Gabun (Aubry-Lecomte, Marche); Ogowe (Du Chaillu, Marche, Comp.); Quibula (Anch.).

Micronisus Gray

Micronisus Gray List Gen. B. 1840, 5. Typ.: *Falco gabar* Daud.

Abstand zwischen den längsten Arm- und Handschwingen kürzer als $1\,^1/_2$ Lauflänge, aber länger als die einfache Lauflänge; Schwanz stark gerundet, von 3 Viertel der Flügellänge oder darüber; angelegte Flügel die Schwanzmitte überragend; Innenzehe nicht bis zur Kralle der Mittelzehe reichend; Nasenlöcher rundlich mit knochigem Tuberkel nahe dem oberen Rande. — 2 Arten in Afrika.

Schlüssel der Arten:

Oberseits grau, unterseits quergebändert: . . . . 465. **M. gabar.**
Ober- und unterseits einfarbig schwarz: . . . . . 466. **M. niger.**

465. **Micronisus gabar** (Daud.)

Le Gabar Levaill. Ois. d'Afr. I. 1799, 89 T. 33 — Sund. Krit. 1857, 27 *Falco gabar* Daud. Traité II. 1800, 87 *Sparvius leucorrhous* Bonn. Vieill. Enc. Méth. III. 1823, 1269 *Accipiter gabar* A. Sm. Qu. J. 1830, 225; 1834, 279; Ibis 1868, 436 — Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 142 — Anderss. P. Z. S. 1864, 4 — Chapm. Trav. 1868, 391 *Falco (Nisus) gabar* Rüpp. N. W. 1835, 45 *Accipiter erythrorhynchus* Sw. W. Afr. I. 1837, 121 *Melierax gabar* Rüpp. S. Üb. 1845, 12 — Hartl. Verz. Hamburg 1850, 15 — Strickl. P. Z. S. 1850, 215 — Lay. S. Afr. 1867, 30 — Gurn. Ibis 1868, 145 — Ayres Ibis 1869, 288; 1879, 287 — Buckl. Ibis 1874, 359 — Barr. Ibis 1876, 195 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 28 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 19. 795; Ibis 1892, 535 — Boc. Angola 1877, 15 — Sharpe Oates Matabele 1881, 298 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 34 — Shell. Ibis 1885, 391 — Sousa J. Lisboa XLII. 1886, 77; XLVIII. 1888, 217 — Symonds Ibis 1887, 327 — Bütt. N. Leyden X. 1888, 213; XI. 1889, 66. 193 — Boc. J. Lisboa (2.) XI. 1893, 156 — Fleck J. O. 1894, 392 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 87 — Shell. Ibis 1893, 6; 1894, 2; 1898, 381. 556; B. Afr. I. 1896, 151 — Sharpe P. Z. S. 1895, 506; Ibis 1897, 495 — Kusch. J. O. 1895, 96 [Ei] — Sowerby Ibis 1898, 573 — Hawk. Ibis 1899, 77 *Micronisus niloticus* Sund. Oefv. Ak. Förh. 1850, 132 *Micronisus gabar* Sund. Oefv. Vet. Ak. Förh. 1850, 132 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 48 — Hartl. J. O. 1861, 101 — Antin. Cat. 1864, 19 — Scl. Ibis 1864, 306 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 396 —

Gurn., Ibis 1875, 235 — Heugl. R. NO. Afr. 1877, 154 — Cab. J. O. 1878, 242 — Salvad. Ann. Genova 1884, 72; 1888, 203 *Accipiter sphenurus* [non Rüpp.] Strickl. P. Z. S. 1853, 215 *Falco banksii* [Tem.] v. Müll. J. O. 1854, 394 *Micronisus gabarinus* Bp. R. M. Z. 1854, 538 *Astur micronisus* Fatio Naum. 1856, 267 *Astur gabar* Hartl. W. Afr. 1857, 13 *Micronisus gabar* var. *nilotica* Heugl. Ibis 1861, 74 *Nisus gabar* Heugl. NO. Afr. I. 1869, 73 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 86 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 207 — Hartl. Abh. Bremen 1881, 116 — Fschr. J. O. 1885, 91. 121 *Melierax niloticus* Gurn. Ibis 1869, 289 *Nisus niloticus* Blanf. Abyss. 1870, 292 *Nisus gabar* var. *orientalis* Hartl. Abh. Bremen 1881, 116 *Melierax gabar* var. *orientalis* Pelz. Z. B. G. 1881, 607. Abbild.: Tem. Pl. Col. T. 122. 140 — Levaill. Ois. d'Afr. I. T. 33.

Kopf, Nacken, Rücken und Flügel grau, um das Auge herum schwärzlich; Vorderhals fahlgrau; Unterkörper und Unterflügeldecken weiss mit grauen oder graubraunen Querbinden, die auf dem Bauche schwächer werden; Unterschwanzdecken, oft auch die Hosen, reinweiss; Handschwingen braun mit dunkelbraunen Querbinden, an der Wurzel der Innenfahne weiss mit dunkelbraunen Querbinden, Armschwingen grau mit dunkelbraunen Querbinden, am Innensaume braun und weiss gebändert, alle mit weissem Endsaume; Unterseite sämtlicher Schwingen weiss oder weissgrau und graubraun gebändert; Oberschwanzdecken weiss; mittlere Schwanzfedern graubraun und braunschwarz, die äusseren weiss und schwarzbraun gebändert, alle mit weissem Endsaume; Auge rot; Wachshaut, Wurzel des Unterkiefers und Füsse orangerot bis mennigrot; Schnabel schwarz. Lg. etwa 290—380, Fl. 175—210, Sp. 600, Fl./Schw. 80, Schw. 145—185, Schn. v. d. Wachsh. 12—14, L. 40—52 mm.

Jugendkleid oberseits dunkelbraun mit rostfarbenen Federsäumen; Oberschwanzdecken weiss; Augenbrauen weisslich oder rostfarben; Vorderhals weiss, dunkelbraun oder rostfarben gestrichelt oder auf rostfarbenem Grunde dunkelbraun gestrichelt; Unterkörper weiss und rostfarben (teilweise braun) gebändert; Unterflügeldecken blass rostfarben, braun gestrichelt oder gefleckt, die grösseren weiss und braun gebändert; Schwingen braun und dunkelbraun gebändert, auf der Innenfahne weiss und braun gebändert, die letzten Hand- wie die Armschwingen mit weissem Endsaume; Schwanz wie beim alten Vogel; Wachshaut, Schnabelgrund, Füsse und Auge gelb.

Östlichsüdliches Steppengebiet Afrikas: Kordofan, Abessinien (Rüppell); Nubien, Sennar, abessinisches Küstenland, Mareb, Dongola, Taka, Kordofan, Bar el Abiad, Samhar, Barka (Heugl.); Senafe V., Ain VIII. (Jesse); Ailet b. Massaua VI. (Blanf.); Kordofan VIII. (Peth.); Bogos (Esler); Keren IX., Nubien, Suckot II. (Hempr. Ehr.); Rosseres (Brehm); Daimbi XI. (Antin.); Cialalaka XI., Assakalel III., Torrente Gherba VIII. (Rag.); Lado I. XII., Mabero IX. (Emin); Somalihochland (Phill.); Mandera XI. (Hawk.); Berbera VII., Boholgashan VII. (D. Smith); Matschako III. IV. (Jacks.); Useguha (Fschr.); Ukamba II. (Hild.); Scamuje IX. (Stuhlm.); Somba IX. X. (Whyte); Mtondwe, Mwanza (Sharpe); Tschibisa (Dick.); Tette (Kirk); Mariko, Potchefstroom, Pretoria, Modderfluss brütend (Barr.); Chiquaqua (Sowerby); Rustenburg VII. VIII., Transvaal (Ayres); Transvaal VII. XI. (Buckl.); Krokodilfluss VII., Makalakakraal IX. (Oates); Linokana VII. VIII. (Holub); Kroonstad VI. (Sym.); Kanya i. Betschuanenland (Exton); Oranjefluss (Bradsh.); Olifantfluss, Zondagsfluss, Port Elisabeth, Lataku (Br. M.); Sululand (Woodw.); Kaffernland (Krebs); Karru XII.—II. (Vict.); östliches Kapland

(Levaill.); Gansis V., Rehoboth X. (Fleck); Oranjefluss, Nauas XII. Horst mit eben ausgeschlüpften Jungen, Damara, Grossnamaqua, Ngami (Anderss.); Omlola XI., Ochimbora XI. (Erikss.); Otjipahe III., Kasingafluss IV., Gambos, Humpata (v. d. Kell.); Ntenkwe XII. (Ivens, Cap.); Humbe „Lucoi" und „Kuatakuti", Galanga „Cacolo", Quindumbo VII. „Saçapia" (Anch.); Mangu (Thierry); Senegal (Delbr.); Gambia (Rend.); Kasamanse (Verr.).

„Der Gabar haust als Standvogel paar- und familienweise namentlich in Dattelpflanzungen. Seine Natur erscheint eher träge als lebhaft und kühn; die Bewegungen im Fluge sind schwerfällig; dabei ist er wenig scheu. Die einzelnen Paare halten wohl das ganze Jahr über treu zusammen, und das Männchen wird während der Paarungszeit (Juli-August) in hohem Grade aufgeregt. Kichernd umflattert es den Ort, wo sich das Weibchen niedergelassen hat, und stösst öfter ein Geschrei aus, das einigermassen an dasjenige des Singhabichts erinnert. Das Nest steht auf den Blattscheiden von Dattelpalmen oder auf Akazienkronen. In seiner Nahrung ist der Gabar nicht eben wählerisch; ich fand in seinem Magen Reste von kleinen Säugetieren, Singvögeln, Heuschrecken, Eidechsen, Julusarten und Käfern." (v. Heuglin).

„In Damaraland ist er bedingter Zugvogel, kommt mit den Regen und zieht mit Beginn der Dürre wieder fort, wenngleich einzelne das ganze Jahr hindurch im Lande bleiben. Seine bevorzugten Aufenthaltsorte sind dicht bewaldete Gelände, wo er sich im dichten Laubwerk der Bäume aufhält, niemals auf den Wipfeln aufbäumt. Er nährt sich von Mäusen, Eidechsen, Termiten, Heuschrecken und Käfern." (Andersson).

Layard beschreibt die Eier als trüb weiss und giebt ihre Grösse als 42,1×32,5 mm. — Atmore sagt, dass der Horst auf Mimosen mitten in der Baumkrone stehe, die weissen Eier hätten die Grösse von 45,7×33,5 mm. — Nehrkorn giebt die Grösse der Eier auf 40×31,5 mm an.

466. **Micronisus niger** (Vieill.)

Sparvius niger Bonn. Vieill. Enc. Méth. III. 1823, 1269 — *Accipiter niger* A. Sm. Qu. J. 1834, 279 — Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 142 — *Falco carbonarius* Lcht. Kaffernl. 1842, 11 — *Accipiter carbonarius* Strickl. P. Z. S. 1850, 215 — *Astur niger* Hartl. W. Afr. 1857, 14 — *Micronisus niger* Heugl. Ibis 1861, 74 — Scl. Ibis 1864, 306 — Antin. Cat. 1864, 19 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 396 — Heugl. R. NO. Afr. 1877, 154 — Cab. J. O. 1878, 242 — Salvad. Ann. Genova 1884, 73 — *Micronisus millopus* Heugl. J. O. 1861, 429 — *Melierax niger* Lay. S. Afr. 1867, 31 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 29 — Buckl. Ibis 1874, 359 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 20. 796 — Boc. Angola 1877, 16 — Ayres Ibis 1878, 282 — Shell. P. Z. S. 1882, 305; P. Z. S. 1888, 46; B. Afr. I. 1896, 151 — Sharpe Ibis 1892, 535; P. Z. S. 1895, 506 — Fleck J. O. 1894, 393 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 87 — Phill. Ibis 1898, 419 — Hawk. Ibis 1899, 77 — *Nisus niger* Heugl. NO. Afr. I. 1869, 74 — Blanf. Abyss. 1870, 293 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 88 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 207 — Hartl. Abh. Bremen 1881, 116 — *Melierax gabar* var. *nigra* Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 34. — Abbild.: Vieill. Gal. Ois. I. T. 22.

Schwarz; Schwingen braun mit schwarzbraunen Querbinden, die Armschwingen dunkler, alle am Wurzelteil der Innenfahne weiss mit schwarzbraunen Querbinden, ebenso die Unterseite der Schwingen; Schwanzfedern schwarz, die mittleren mit braunen, die äusseren mit weisslichen, alle

unterseits mit reinweissen Querbinden; Schnabel schwarz; Wurzel des Unterkiefers, Wachshaut und Füsse orangerot; Auge scharlachrot bis karmin. Lg. etwa 290—350, Fl. 175—220, Sp. 660, Fl./Schw. 80, Schw. 140—170, Schn. v. d. Wachsh. 11—14, L. 40—50 mm.

Östlichsüdliches Steppengebiet: Bogos, Abessinien, oberer Weisser Nil, Kordofan, Sennar, Habesch, Sarago und Kalabat, Lebka, Anseba, Mareb (Heugl.); Kokai VII., Lebka (Blanf.); Kordofan (Peth.); Hadodapass IV. (Jesse); Sennar (Hedenb., Brehm); Keren IX., Bogos I. VII. X., Gallaland „Ciallit", Daimbi V. (Antin.); Ujawaji XII. (Hawk.); Boholgashan VII. (D. Smith); Wagga III. (Phill.); Lado, Gondokoro XI. (Emin); Turquel I. (Jacks.); Mambojo (Kirk); Ukamba IV. (Hild.); Songea (Fülleb.); Kipanga XII. (Schmitt); Magomero (Dickinson); Limpopo, Bamangwato, Transvaal VI. (Buckl.); Rustenburg (Lucas); Potchefstroom VIII. (Ayres); Vaalfluss (Rex); Olifantfluss (A. Sm.); Mariko V., Vaalfluss (Holub); Damara, Okawango (Anderss.); Mutschumi, Kalahari VI., Damara (Fleck); Huilla, Gambos, Humbe (Anch.); Senegal (Delbr.); Kasamanse (Verr.).

Urotriorchis Sharpe

Urotriorchis Sharpe Cat. Br. Mus. 1874, 83. Typ.: *Astur macrourus* [Tem.] Hartl.

Schwanz länger als der Flügel, stufig; Abstand zwischen den längsten Arm- und Handschwingen viel kürzer als der Lauf, die kurzen Flügel angelegt kaum bis zum 1. Drittel des Schwanzes reichend; Innenzehe bis zur Kralle der Mittelzehe reichend; Nasenlöcher rundlich mit einem Tuberkel nahe dem oberen Rande. — 1 Art in Afrika.

467. Urotriorchis macrourus ([Tem.] Hartl.)

Astur macrourus [Tem.] Hartl. J. O. 1855, 353. 360; 1861, 100 — Hartl. W. Afr. 1857, 11 *Micrastur macrourus* Cass. Pr. Phil. 1859, 32 — Du Chaillu Equ. Afr. 1861, 472 *Astur macrurus* Sharpe Ibis 1870, 58 T. III. — Ussher Ibis 1874, 46 *Urotriorchis macrurus* Shell. B. Afr. I. 1896, 151. Abbild.: Ibis 1870, T. III.

Schiefergrau, heller an Kopf, Hals und Unterkörper, Flügel schieferschwarz; Kehle, Bauch und Unterschwanzdecken sowie die Oberschwanzdecken weiss; Schwanzfedern schwarz mit weissen Querbinden und weissem Ende; Unterflügeldecken schiefergrau; Schwingen dunkel graubraun, mit dunklen Querbinden, an der Wurzel der Innenfahne weiss mit braunen Querbinden; Auge orange; Wachshaut und Füsse gelb. Lg. etwa 600, Fl. 300, Schw. 330, L. 75 mm.

Beim Weibchen ist die Unterseite von der Kehle bis zum Steiss mit den Unterflügeldecken rotbraun, ins Weinfarbene ziehend; Unterschwanzdecken weiss; Schwanzfedern schwarz mit weissem Ende und mit 3—4 weissen Flecken oder Querbinden längs der Mitte der Feder auf dem Schafte, auf den äusseren Federn oft auf die Innenfahne sich ausdehnend; Schnabel und Wachshaut schwarz; Auge und Füsse gelb. Lg. etwa 600, Fl. 270—305, Schw. 355—380, Schn. v. d. Wachsh. 21—22, L. 77 bis 80 mm.

Der junge Vogel ist oberseits dunkelbraun, die Mittelteile der Federn sind zum Teil rostfarben, Oberkopf- und Nackenfedern an der Wurzel weiss, Oberschwanzdecken an der Wurzel weiss und mit weissem Endsaume; Schwanzfedern braun mit fünf schwarzen Querbinden, die helleren Zwischenräume auf der Innenfahne der äusseren Federn weisslich; Unterflügeldecken weiss mit schwarzen Flecken; Unterseite rahmweiss mit rundlichen oder ovalen schwarzbraunen Flecken, die Mitte meistens ungefleckt, die Weichen und Schenkel oft quergebändert; Unterschwanzdecken weiss mit einigen dunkelbraunen Flecken.

Von der Goldküste bis Gabun: Goldküste (Nagtglas); Denkera (Ussher); Dabocrom (Pel); Mundame (Conrau); Bipindi VII. (Zenk.); Ogowe (Du Chaillu).

Dryotriorchis Shell.

Dryotriorchis Shell. Ibis 1874, 90. Typ.: *Astur spectabilis* Schl.

Lauf auch auf der Vorderseite nur mit kleinen sechsseitigen Schildchen bedeckt; angelegte Flügel nicht bis zur Mitte des langen Schwanzes reichend; Schwanz stark gerundet, länger als 3 Viertel der Flügellänge. — Nur 1 Art in Westafrika.

468. **Dryotriorchis spectabilis** (Schl.)

[? *Circaetos thoracicus* [non Less.] Hartl. W. Afr. 1857, 269] *Astur spectabilis* Schleg. Nederl. Tijdschr. I. 1864, 13 T. 6 *Dryotriorchis spectabilis* Shell. Ibis 1874, 90; B. Afr. I. 1896, 151 — Gurn. P. Z. S. 1880, 621 — Bütt. N. Leyden VIII. 1886, 246; X. 1888, 65; XI. 1889, 129; Reisebild. 1890, App. 473 — Rchw. J. O. 1892, 180; 1896, 7; O. M. 1894, 128 — Oberh. P. U. St. Nat. Mus. 1899, 26 [*Spilornis bacha* Cass. Proc. Phil. 1859, 31; 1865, 2 — Hartl. J. O. 1861, 97]. Abbild.: Nederl. Tijdschr. 1864 T. 6 [jüngerer Vogel] — Ibis 1878, T. II. [jüngerer Vogel] — P. Z. S. 1880 T. LVIII. [jung].

Oberseits dunkelbraun, der Kopf grau verwaschen, oft die ganze Oberseite ins Schieferfarbene ziehend; die Wurzeln der Federn weiss; kleine Flügeldecken und Oberschwanzdecken schwarz mit weissem Endsaume; ein schwarzbrauner Bartstreif begrenzt unten die Wangen; Unterseite weiss, hellbraun verwaschen, längs der Kehlmitte ein schwarzer Streif; Unterflügeldecken weiss mit einzelnen schwarzbraunen Flecken; Schwingen braun mit schwarzbraunen Querbinden, die meisten (mit Ausnahme der äusseren) mit weissem Endsaume, am Innensaume weiss, unterseits weiss mit schwarzen Querbinden; Schwanzfedern braun mit 5—6 schwarzen Querbinden, weisser Wurzel und weissem Endsaume, an der Innenfahne die hellen Zwischenräume teilweise weiss, unterseits weiss mit schwarzen Querbinden; Schnabel schwarz; Wachshaut und Füsse gelb; Auge hellgelb. Lg. 590—600, Fl. 300—310, Fl./Schw. 170, Sp. 960—1000, Schw. 260—280, Schn. v. d. Wachsh. 30, L. 65—75 mm.

Jüngerer Vogel: Federn der Oberseite am Wurzelteile weiss, am Ende dunkelbraun oder isabellbraun mit dunklem Endflecke und mit weissem Endsaume, am Hinterkopfe und Nacken tritt das Weiss der Wurzelteile häufig sehr stark hervor; oft sind die Kopfseiten rein gelbbräunlichweiss, Oberkopf auf gelbbräunlichweissem Grunde dunkelbraun gefleckt, die Stirn

gestrichelt; Unterseite weiss, teilweise rostfarben verwaschen, ein schwarzer Fleckenstreif längs der Kehlmitte und jederseits ein Bartstreif, Kropf, Brust, Oberbauch mit rundlichen, an den Weichen breiteren (bindenartigen) dunkelbraunen Flecken, Steiss, Unterschwanzdecken, oft auch die Hosen, reinweiss.

In Westafrika von Liberia bis Kamerun nachgewiesen: Duqueafluss XII., Schieffellinsville (Bütt.); Mount Coffee „Seepwah" (Currie); [? Aguapim (Riis) *Circaetos thoracicus* Hartl. s. oben]; Togo (Berl. Mus.); Barombi VIII., Victoria (Preuss.); Jaunde XII. (Zenk.). Vermutlich gehört der von Cassin als *Spilornis bacha* bezeichnete Raubvogel, der von Du Chaillu am Ogowe gesammelt wurde, hierher.

Ist nach Zenker ein gefährlicher Hühnerräuber.

Circaetus Vieill. — **Schlangenadler**

Circaetus Vieill. Analyse 1816, 23. Typ.: *Falco gallicus* Gm.

Lauf auch auf der Vorderseite nur mit kleinen sechsseitigen Schildchen bedeckt; Flügel lang, angelegt etwa bis zum Schwanzende reichend; Schwanz kürzer als 3 Viertel der Flügellänge. — 1 Art in Europa, Westasien bis Indien, in Nordost- und Nordwestafrika überwinternd, 5 andere Standvögel in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Schwanz braunschwarz mit einer breiten fahlbraunen oder weissen Mittelbinde und weissem Endsaume (bisweilen noch eine zweite Binde nahe der Schwanzwurzel oder der Schwanz zum grössten Teil weiss mit braunschwarzer Endbinde): . . . . 472. **C. cinerascens.**
— Schwanz schwarzbraun mit mehreren schmalen fahlbraunen oder weisslichen Querbinden: . . . . . . 470. **C. cinereus.**
— Schwanz fahlbraun oder graubraun mit 2—4 schwarzbraunen Querbinden (die Innenfahnen zum Teil weiss) oder gleichmässig fahlbraun und schwarzbraun gebändert: 2

2. Kropf hellbraun oder auf weissem Grunde hellbraun gefleckt oder gestrichelt; Unterkörper auf weissem Grunde graubraun oder gelbbraun gebändert oder gefleckt: . . . . 469. **C. gallicus.**
— Kropf dunkelbraun; Unterkörper reinweiss: . . . 471. **C. pectoralis.***)
Kropf graubraun mit weissen Federsäumen; Brust graubraun und weiss gebändert: . . . . {473. **C. fasciolatus.** 474. **C. beaudouini.***)}

469. Circaetus gallicus (Gm.) — **Europ. Schlangenadler**

Falco gallicus Gm. S. N. I. 1788, 295 *Aquila leucamphomma* Bekker Teutsche Orn. Hft. 9 1804 *Falco leucopsis* Bchst. Naturg. Deutschl. II. 1805, 572 *Aquila brachydactyla* Wolf Taschenb. I. 1810, 21 *Accipiter hypoleucus* Pall. Zoogr. R. As. I. 1811, 354 *Falco (Circaetus) brachydactylus* Rüpp. N. W. 1835, 44

*) Beim jungen *C. pectoralis* scheint die ganze Unterseite hellbraun zu sein, Wurzeln der Federn weiss. Ein anscheinend zu *C. beaudouini* gehörender junger Vogel hat die Federn des Unterkörpers an der Wurzel weiss, am Ende braun, ein anderer hat ganz weisse Unterseite.

Circaetus brachydactylus Rüpp. S. Üb. 1845, 10 — Strickl. P. Z. S. 1850, 215 *Circaetos gallicus* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 14; W. Afr. 1857, 16 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 83 *Circaetus gallicus* Verr. Des Murs Ibis 1862, 208 — Antin. Cat. 1864, 11 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 386 — Heugl. Ibis 1860, 412; R. NO. Afr. 1877, 150 — Shell. B. Afr. I. 1896, 150. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. I. T. 15 — Dresser B. Eur. V. T. 349. 350.

Oberseits fahlbraun, stellenweise mit lilafarbenem Schimmer, Wurzeln der Federn weiss, Oberkopf und Nacken oft mit dunklen Schaftstrichen, Stirn und Zügel weisslich mit feinen schwarzen Schaftstrichen, ein schwarzer Strich auf den Augenbrauen; Oberschwanzdecken mit weissem Endsaume; Flügeldecken oft weiss gesäumt; Kopfseiten weiss mit feinen schwarzen Schaftstrichen; Federn des Vorderhalses weiss mit hellbraunem Schaftstreif und schwarzem Federschaft; Unterkörper weiss, Brust und Weichen mit braunen, bisweilen hell gelbbraunen Querbinden oder Flecken, die Hosen meistens so gefleckt, bisweilen auch die Unterschwanzdecken gebändert; Unterflügeldecken weiss mit einzelnen braunen Flecken oder Querbinden; Schwingen schwarzbraun, am Innensaume weiss, die Armschwingen oft braun mit dunkleren Binden auf der Aussenfahne, auf der Innenfahne weiss mit dunkelbraunen Querbinden; Schwanzfedern braun mit 2—4 (oft nur angedeuteten) schwarzbraunen Querbinden und mit weissem Endsaume, auf der Innenfahne sowie auf der Unterseite weiss mit dunkelbraunen Querbinden; Auge gelb; Wachshaut und Füsse bleigrau; Schnabel dunkel hornbraun. Lg. 650—750, Fl. 500—535, Schw. 280—320, Schn. v. d. Wachsh. 35—38, L. 85—95 mm.

Beim jungen Vogel ist der Vorderhals fahlbraun mit feinen schwarzbraunen Schaftstrichen, der Unterkörper, auch die Unterschwanzdecken sind stärker braun quergebändert; Kopfseiten hellbraun.

Ein mir vorliegender Vogel von Mangu (Hinterland von Togo) weicht durch den grauen Ton der Oberseite, hervorgerufen durch graue Bestäubung der Federn, ab; ferner haben die Oberschwanzdecken keine weissen Säume und auf den mittelsten Schwanzfedern sind 5 dunkle Binden bemerkbar, auf den seitlichen 4, während bei typischen Vögeln von *C. gallicus* die mittelsten Federn gewöhnlich 3—4, die seitlichen 2—3 Binden haben.

Bewohnt das mittlere und südliche Europa, das südwestliche und mittlere Asien, Nordafrika und Nordindien und zieht im Winter bis in die nördlichen Teile des äthiopischen Gebiets: Überwintert am Weissen Nil und in Kordofan, wohl auch in Abessinien, Keren IX., Mareb X. (Heugl.); Kordofan (Peth.); Samhar (Antin.); Arabien (Rüpp.); Senegal (nach Hartl.); Mangu (Thierry).

470. Circaetus cinereus Vieill.

Circaetus cinereus Vieill. N. D. H. N. XXIII. 1818, 445 — A. Sm. Qu. J. 1834, 275 Rüpp. S. Üb. 1845, 8. 10 — Heugl. Ibis 1860, 413; NO. Afr. I. 1869, 85 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 54 [teilw.] — Boc. Angola 1877, 34 — [? Shell. P. Z. S. 1881, 562; 1882, 304] — Salvad. Ann. Genova 1884, 49 — Fschr. J. O. 1885, 122 — Bütt. N. Leyden XI. 1889, 194 — Kusch. J. O. 1895, 97 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 150; Ibis 1898, 556 — Sowerby Ibis 1898, 574 — Neum. J. O. 1899, 48 — Hart. Nov. Zool. 1899, 407 *Falco (Circaetus) funereus* Rüpp. N. W. 1835, 35. 44 T. 14 *Circaetus funereus* Rüpp. S. Üb. 1845, 8. 10 — Antin. Cat. 1864, 11 — Hartm. J. O. 1866, 123 *Circaetos cinereus* Heugl. NO. Afr. I. 1869, 85. Abbild.: Vieill. Oud. Gal. Ois. T. 12 — Rüpp. N. W. T. 14.

Dunkelbraun, stellenweise mit lilafarbenem Schimmer, Oberschwanzdecken mit weissen Endsäumen, schwarzer Augenbrauenstrich; Zügel weisslich mit schwarzen Borsten; Schwanzfedern schwarzbraun mit 2—4 oder 3—5 (die grössere Anzahl auf den äusseren Federn) schmalen blassbräunlichen, bräunlichweissen bis weissen Querbinden und weissem Endsaume; Schwingen schwarzbraun, die Handschwingen am Innensaume weiss (teilweise nur unregelmässig weiss gewellt), die Armschwingen am Innensaume hellbraun, alle unterseits wie die grossen Unterflügeldecken weissgrau, kleine Unterflügeldecken dunkelbraun; Unterschwanzdecken mehr oder weniger deutlich weiss quergebändert; Schnabel schwärzlich. Lg. etwa 700—750, Fl. 500—570, Schw. 250—300, Schn. v. d. Wachsh. 42—45, L. 90 bis 100 mm.

Diese Form wird auch für das Jugendkleid von *C. pectoralis* gehalten. Der Umstand aber, dass man stets übereinstimmend gefärbte Stücke und niemals Übergänge erhält, scheint diese Ansicht zu widerlegen.

Nordost-, Ost- und Westafrika: Westliches Abessinien, Weisser und Blauer Nil (Heugl.); Tigre (Schöller); Taka (Antin.); Barawa (Kirk); Victoria Niansa (Trotha); Usambara (Kirk); Tanga II., Pangani III. (Neum.); Pangani XII. (Stuhlm.); Masinde I. (Stierl.); Mambrui, Lamu, Usaramo (Fschr.); Undis (Fülleb.); Likwenu (Sharpe); Chiquaqua (Sowerby); Makonjo „Kingakiadiulo", Gambos (v. d. Kell.); Humbe „Ankubi" „Lucoi" (Anch.); Kuango VIII. (Mechow); Misahöhe (Baum.); Gambaga I. (Giff.); Senegal (nach Vieillot).

Layard beschreibt die Eier als zugespitzt, weiss, bisweilen schwach gesprenkelt. Grösse 69,5 × 57,5 mm.

Mir vorliegende Eier sind rundlich elliptisch, grobkörnig und reinweiss, Gr. 76—81 × 62—64 mm, Gew. 15350—16000 mg.

471. Circaetus pectoralis A. Sm.

Circaetus pectoralis A. Sm. Qu. J. 1830, 109 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 10 — Ayres Ibis 1877, 341; 1878, 281; 1880, 257 — Salvad. Ann. Genova 1884, 48 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 91 — Shell. B. Afr. I. 1896, 150 *Circaetus thoracicus* Less. Traité 1831, 48 — Rüpp. S. Üb. 1845, 10 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 50 — Gurn. Ibis 1859, 238; 1860, 203 — Verr. Des Murs Ibis 1862, 209 — Scl. Ibis 1864, 304 — Lay. S. Afr. 1867, 15 - Boc. Angola 1877, 37 *Circaetos thoracicus* A. Sm. Qu. J. 1834, 275 — [? Hartl. W. Afr. 1857, 6. 269; J. O. 1861, 98] — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 84 *Falco (Circaetus) pectoralis* Rüpp. N. W. 1835, 44 *Circaetus cinereus* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 54 teilw.] — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 43. 797 [teilw.]. Abbild.: fehlt.

Ganze Oberseite, Flügel, Kropf und Oberbrust dunkelbraun, Wurzeln der Federn weiss, Flügeldecken und Schulterfedern oft mit schmalen weissen Endsäumen; Stirn und Zügel weisslich, bei recht alten Vögeln auch die Ohrfedern weiss mit dunkelbraunen Schaftstrichen und Spitzen; Augenbrauenstrich schwarz; Kehle weiss, schwarzbraun gestrichelt; Unterkörper, Hosen, Unterschwanz- und Unterflügeldecken weiss; Schwanzfedern graubraun mit vier schwarzbraunen Querbinden, Wurzel und Endsaum weiss, ebenso teilweise die hellen Zwischenräume auf den Innenfahnen; Handschwingen schwarzbraun, an der Innenfahne weiss, von der 5. oder 6. an mit schwarzbraunen Querbinden; Armschwingen auf der Aussenfahne graubraun, an der Innenfahne weiss, über beide Fahnen schwarzbraun quergebändert;

Schnabel schwarz; Füsse und Wachshaut gelb; Auge gelbbraun. Lg. 670 bis 740, Fl. 520—540, Schw. 270—300, Schn. v. d. Wachsh. 33—35, L. 90 bis 100 mm.

Bei einem jungen Vogel aus Mossambik, den ich als hierher gehörig betrachte, ist Kopf und Hals hellbraun, die Federn des ersteren mit schwarzbraunen Schaftstrichen; der ganze Unterkörper, Unterschwanz- und Unterflügeldecken rostgelbbraun und weiss gemischt, stellenweise rostgelbbräunlich gebändert.

Nordost-, Ost- und Südafrika: Abessinien (Rüpp.); Insel Argo VIII., Abessinien, Blauer und Weisser Nil, Kordofan (Heugl.); Adda Galla IV., Daimbi I. (Antin.); Mossambik (Ptrs.); Tschibisa (Dick.); Nel's Port (Jacks.); Natal, Transvaal VI. VII. (Ayres); Karru I. (Vict.); Bergfluss, Grahamstown, Kowiemündung (Lay.); Snewberg, Kap der Guten Hoffnung (Br. Mus.); Damara, Otjimbingue III. (Anderss.); Humbe, Huilla (Anch.).

„Der Horst steht auf hohen Baumwipfeln und enthält nur 1 Ei. Dieses ist reinweiss und misst 78,75 × 70 mm. Der Vogel frisst Eidechsen und sogar Giftschlangen.“ (Ayres).

472. Circaetus cinerascens v. Müll.

Circaetus cinerascens v. Müll. Naum. 1851, 27 — v. Müll. Beitr. II. 1853, T. VI — Sharpe P. Z. S. 1870, 149 — Boc. Angola 1877, 38 — Matsch. J. O. 1887, 148 — Shell. P. Z. S. 1888, 46; B. Afr. I. 1896, 150 — Sharpe Ibis 1892, 538 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 91; J. O. 1897, 12 — Neum. J. O. 1899, 48 — Oust. Bull. Mus. Paris 1898, 58 *Circaetus zonurus* Württ. Naum. 1857, 432 [nom. nud.] — Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 260 [nom. nud.]; Ibis 1860, 410 T. XV; J. O. 1867, 290 — Verr. des Murs Ibis 1862, 209 — Scl. Ibis 1864, 304 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 55 [? *Circaetos melanotis* [Verr.] Hartl. W. Afr. 1857, 7; J. O. 1861, 98] *Circaetos zonurus* Heugl. NO. Afr. I. 1869, 86 *Circaetos (zonurus?)* Böhm J. O. 1885, 68; 1886, 411 — Matsch. J. O. 1887, 159 *Circaetus cinerascens zonurus* Matsch. J. O. 1887, 148 *Circaetos cinerascens* Hartl. Z. Jahrb. 1887, 306. Abbild.: Heugl. NO. Afr. I. T. III — v. Müll. Beitr. I. T. VI — Ibis 1860 T. XV.

Oberseits dunkelbraun mit grauer Bestäubung, Oberschwanzdecken mit weissen Endsäumen; Kopfseiten und Vorderhals bis zur Oberbrust fahler braun, Kehle blasser, weisslich; Augenbrauen, Augenwimpern und Borsten unterhalb des Auges schwarz; Zügel weisslich mit schwarzen Borsten; Unterkörper graubraun mit schmalen, zum Teil unterbrochenen oder unvollständigen schmalen weissen Querbinden, die Hosen und Unterschwanzdecken bei älteren Vögeln weiss mit graubraunen Querbinden; Unterflügeldecken weiss, bei jüngeren graubraun quergebändert; Schwanz schwarzbraun oder schwarz mit breiter weisser, oft bräunlichweisser Mittelbinde, weisser Wurzel oder weisser Binde nahe der Wurzel und weissem Endsaume; Schwingen braun oder graubraun mit schwarzbraunen Querbinden und Spitzen, zum Teil mit weissem Spitzensaume, unterseits weissgrau mit schwarzbraunen Querbinden; Auge gelblichweiss; Schnabel schwarz; Wachshaut und Füsse gelb. Lg. 600—700, Fl. 380—420, Schw. 220—250, Schn. v. d. Wachsh. 32, L. 75—85 mm.

Ein junger Vogel von Damara im Leidener Museum hat bräunlichweissen, braun gefleckten Oberkopf; Kopfseiten fahlbraun; Rücken und Flügel braun; Kehle, Kropf und Brust bräunlichweiss; Schenkel und Steiss

fahlbraun; Schwanzfedern zu 2 Dritteln fahlbraun, an der Wurzel der Innenfahne weiss, die mittleren im mittleren Teile weisslich, das Enddrittel braunschwarz.

Ein jüngeres Stück von Togo (Kratschi) ist folgendermassen gefärbt: Oberkopf und Nacken weiss mit feinen braunen Schaftstrichen, der Oberkopf ausserdem braun gefleckt; Kopfseiten bräunlichweiss, Ohrfedern dunkelbraun, Zügel weiss mit schwarzen Borsten; Oberkörper und Flügeldecken braun mit blassbraunen Federsäumen; Unterseite fahl gelbbraun; die Hosen dunkelbraun mit rundlichen weissen Flecken; Unterschwanzdecken weiss mit gelbbräunlichen Spitzen; Unterflügeldecken weiss mit Spuren schmaler brauner Querbänderung; Schwanzfedern an der Wurzel weiss, im mittleren Teile fahlbraun, stellenweise, die äusseren namentlich auf der Innenfahne, in weiss übergehend, Endteil braunschwarz mit fahlbraunem Endsaume; Schwingen aussen schwarzbraun, auf der Innenfahne fahlbraun (am Innensaume weiss) mit schwarzbraunen Querbinden. Lg. 490—520, Fl. 360, Schw. 240, Schn. v. d. Wachsh. 30, L. 75 mm.

Nordost-, Ost- und Nordwestafrika: Blauer Nil (12° n. Br.), zwischen Rosseres und Fazogl (Württ.); Westabessinien, Fungiberge, Bahr el Djebel, Gazellenfluss, Weisser Nil, Bongo (Heugl.); Lado, Kabajendi VIII. (Emin); Turquel XII. (Jacks.); Sana Ufipa VII. (Böhm); Tanga (Neum.); Magomero, Tschibisa (Dickinson); Schire (Livingstone); nördlich des mittleren Sambesi „Zandjap'ako“ (Foa); Niassaland (Whyte); Dande I. (Mont.); Kuango VI. (Mechow); Kratschi (Klose); Mangu X. (Thierry); Bissao (Beaud.).

„Dieser Schlangenadler gehört in den von mir bereisten Ländern zu den selteneren Erscheinungen. Man sieht ihn meistens nur einzeln und zwar im Urwalde und längs der Flüsse und Sümpfe. Sein Flug ist hoch, und schwebend zieht er grosse Kreise oder schraubt sich in Schneckenlinien in die Höhe. Gern bäumt er auf dürren Ästen, die eine weite Rundsicht gestatten, niedriger aber, wenn er gefressen hat und auf dem Nachtstande. Die Nahrung besteht vorzugsweise in Baumschlangen; doch nimmt er auch Mäuse, Ratten, Eidechsen und Fische.“ (v. Heuglin).

473. **Circaetus fasciolatus** G. R. Gr.

Circaetus fasciolatus Gray Cat. Accip. 1848, 18 — Gurn. Ibis 1861, 130; 1862, 35 T. 3 — Verr. Des Murs Ibis 1862, 211 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 45 — Böhm J. O. 1882, 203 — Schal. J. O. 1883, 344 — Fschr. J. O. 1885, 122 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 91 — Shell. B. Afr. I. 1896, 150; Ibis 1898, 556 — Neum. J. O. 1899, 47. Abbild.: Ibis 1862, T. III.

Oberseits dunkelbraun mit grauer Bestäubung oder ganz dunkel schiefergrau, Oberschwanzdecken, zum Teil auch die Schulterfedern, mit weissem Endsaume; Kopfseiten und Vorderhals bis zur Oberbrust fahlbraun, Kehle und Zügel weiss, letzterer mit schwarzen Borsten; Augenbrauen, Augenwimpern und Borsten unterhalb des Auges schwarz; Kropffedern graubraun mit weissen Federsäumen; Unterkörper, Hosen und Unterflügeldecken weiss mit graubraunen Querbinden; Unterschwanzdecken reinweiss; Schwanzfedern mit (4—5) schwarzbraunen und hellbraunen oder graubraunen, teilweise weissen Querbinden, weisser Wurzel und weissem Endsaume; Schwingen braun oder graubraun mit schwarzbraunen Querbinden und Spitze, die hellen

Zwischenräume am Innensaume weiss, die meisten Schwingen mit weissem Endsaume, alle unterseits weiss oder weissgrau mit schwarzen Querbinden; Auge gelblichweiss; Schnabel schwarz; Wachshaut und Füsse gelb. Lg. etwa 550—630, Fl. 350—370, Schw. 240—265, Schn. v. d. Wachsh. 27—30, L. 75—85 mm.

Ein junger Vogel ist oberseits erdbraun, die Unterflügeldecken sind weniger gebändert, Hosen mit gelbbräunlichen Querbinden.

Süd- und Ostafrika: Natal (Ayres, Gueinzius); Mwanza (Sharpe); Kisemo IV. VIII. (Böhm); Usaramo (Fschr.); Tanga II., Sigifluss II. (Neum.).

Gueinzius fand im Magen Termiten.

474. Circaëtus beaudouini Verr. Des Murs

Circaetus fasciatus Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 259 [nom. nud.]; NO. Afr. I. 1869, 86
Circaetus beaudouinii Verr. Des Murs Ibis 1862, 212 — Shell. B. Afr. I. 1896, 150.
Abbild.: Ibis 1862, T. VII.

Ähnlich *C. fasciolatus*, aber grösser, Oberseite blasser, die Binden auf dem Unterkörper viel schmaler, auch die Binden auf dem Schwanze schmaler. Lg. etwa 660, Fl. 470—510, Schw. 260—300, Schn. v. d. W. 32—34, L. 85 mm.

Jüngerer Vogel von Bissao: Kopf auf bräunlichweissem Grunde braun gestrichelt; Oberkörper und Flügeldecken braun; Federn des Unterkörpers an der Wurzel weiss, am Ende braun; Schwanzfedern braun mit 4 dunklen Binden. Lg. etwa 650, Fl. 490, Schw. 300, L. 85 mm.

Jung: Kopf, Hals und ganze Unterseite weiss; Federn des Oberkörpers am Grunde weiss, am Ende fahlbraun; Schwanzfedern auf der Aussenfahne fahlbraun mit 4 dunklen Binden, auf der Innenfahne weiss mit 4 dunklen Binden, alle an der Wurzel weiss. Lg. etwa 550, Fl. 470, Schw. 260, Schn. v. d. Wachsh. 32, L. 80 mm.

Nordostafrika und Senegambien: Kordofan (Heugl.); Bissao (Beaud.).

Spizaetus Vieill. — Haubenadler

Spizaetus Vieill. Analyse 1816, 24. Typ.: *Falco mauduyti* Daud. — *Plumipeda* Flem. Phil. Zool. II. 1822, 234. Desgl. — *Limnaëtus* Vig. Mem. Raffl. 1830, 649. Typ.: *Falco caligatus* Raffl. — *Pternura* Kaup Mus. Senck. III. 1845, 259. Typ.: *Falco tyrannus* Wied.

Läufe bis an die Zehen befiedert; Abstand zwischen den längsten Arm- und Handschwingen kaum so lang oder kürzer als die Lauflänge; Hinterkopffedern eine kurze Haube bildend. — 10 Arten in Afrika, Indien, Sundainseln, Molucken, Mittel- und Südamerika, davon 2 in Afrika.

Schlüssel der Arten:

Angelegte Flügel fast bis zum Schwanzende reichend: 475. S. bellicosus.
Angelegte Flügel etwa bis zur Mitte des Schwanzes reichend: . . . . 476. S. coronatus.

475. Spizaetus bellicosus (Daud.) — Kampfadler

Le Griffard Levaill. Ois. d'Afr. I. 1799, 1 T. 1 — Sund. Krit. 1857, 23 *Falco bellicosus* Daud. Traité II. 1800, 38 *Falco armiger* Shaw G. Z. VII. 1809, 57 *Aquila bellicosa* A. Sm. Qu. J. 1830, 112; 1834, 256; Ill. S. Afr. 1840, T. 42 — Gurn. Ibis 1861, 129 — Chapm. Trav. 1868, 389 *Spizaetos bellicosus* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 14; W. Afr. 1857, 5 *Spizaetus bellicosus* Lay. S. Afr. 1867, 13 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 46 [teilw.] — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 391 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 40. 797 — Heugl. R. NO. Afr. 1877, 149 — Shell. P. Z. S. 1881, 561; Ibis 1894, 464 — Boc. Angola 1881, 533 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 88 — Kusch. J. O. 1895, 96 [Ei] *Pseudaetus bellicosus* Gurn. Anderss. Damara 1872, 8 *Nisaetus bellicosus* Salvad. Ann. Genova 1884, 41; 1888, 195 — Symonds Ibis 1887, 325 — Gigl. Ann. Genova 1888, 53 — Shell. B. Afr. I. 1896, 149. Abbild.: Levaill. Ois. d'Afr. I. T. 1 — A. Sm. Ill. S. Afr. T. 42.

Die angelegten Flügel reichen fast bis zum Schwanzende.

Kopf, Nacken, Rücken und Flügel schieferschwarz mit helleren Federsäumen, Wurzeln der Kopf- und Nackenfedern weiss; Kopfseiten und Kehle weiss, Unterseite auf weissem, rostfarben verwaschenem Grunde mit mondförmigen schwarzen Flecken bedeckt; Schwanz schieferschwarz und grau quergebändert, mit weissem Endsaume; Schwingen braun oder graubraun mit schwarzen Querbinden, die hellen Zwischenräume am Innensaume zum Teil weiss, die Armschwingen mit weissem Endsaume, alle unterseits grauweiss mit schwarzen Binden; Schnabel schwarz, Wachshaut bleigrau; Zehen und Auge gelb. Lg. 850—1000, Fl. 550—650, Schw. 300—360, Schn. v. d. Wachsh. 40, L. 110—120 mm.

Beim jungen Vogel sind Kopf, Hals und Unterseite weiss mit rostfarbenem Anfluge; Rücken und Flügel fahlbraun mit weissen Endsäumen der Federn und dunklen Schaftstrichen. Später entstehen dunkle Mittelflecke auf den Federn des Oberkörpers wie des Kopfes und Nackens, die Unterseite wird reinweiss, sodann treten hier die schwarzen Flecken auf.

Der Kampfadler scheint über das ganze Gebiet verbreitet, aber weniger häufig als *S. coronatus* zu sein. Da er mit letzterem oft verwechselt wurde, so ist sein Vorkommen zur Zeit erst für wenige Gebiete mit Sicherheit nachgewiesen: Bogos I. XI., Let-Marefia II. VII. VIII. IX. XI. XII. „Afro-aighaba" (Antin.); Mahal-Uonz VII. (Rag.); Let-Marefia VIII. (Trav.); Usambaraberge (Kirk); Milandschiberge VIII. (Whyte); Kroonstad (Sym.); Port Natal (Gueinz.); Kaffernland (Krebs); Oranjefreistaat VI. Eier (Ayres); Snewberg (Br. M.); Bethelsdorp V., Port Elisabeth (Rick.); Namaqua (Levaill.); Olifantfluss (A. Sm.); Ngamisee (Baines); Otjimbingue (Anderss.); Kakonda „Gonga" (Anch.); Sierra Leone (A. Sm.).

Der ungeheure Horst steht nach Atmore im Urwalde auf den höchsten Bäumen und wird meistens mit grünen Zweigen bekleidet. Zwei Eier bilden das Gelege. Sie sind nach Harford kalkweiss mit feinen hell rotbraunen Flecken und messen 84 × 65 mm. Er soll Schafe rauben.

476. Spizaetus coronatus (L.)

Aigle hupé d'Afrique Briss. Orn. I. 1760, 448 *Falco coronatus* L. S. N. XII. 1766, 124 *Le Blanchard* Levaill. Ois. d'Afr. I. 1799, 8 T. 3 — Sund. Krit. 1857, 23 *Falco albescens* Daud. Traité II. 1800, 45 *Morphnus albescens* Cuv. R. An. I. 1829, 331 — A. Sm. Qu. J. 1834, 276 *Morphinus albescens* A. Sm. Qu. J. 1830, 115

Aquila coronata A. Sm. Qu. J. 1834, 273; Ill. S. Afr. 1840, T. 40. 41. — *Spizaetos coronatus* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 14; W. Afr. 1857, 5; J. O. 1861, 98. — *Spizaetus coronatus* Cass. Pr. Philad. 1859, 31 — Gurn. Ibis 1861, 129; 1863, 331 — Lay. S. Afr. 1867, 12; Ibis 1869, 362 — Sharpe Ibis 1869, 387; Lay. S. Afr. 1875, 39 — Ussher Ibis 1874, 45 — Rchw. J. O. 1874, 385; 1877, 14; 1897, 11; Correspbl. Afr. Ges. No. 10 1874, 185 — Boc. Angola 1877, 31 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 26 — Bütt. N. Leyden X. 1888, 63; XI. 1889, 129; Reiseb. 1890, App. 473 — Tristr. Ibis 1888, 266 — Kusch. J. O. 1895, 96 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 149; Ibis 1897, 550. — *Spizaetus bellicosus* [non A. Sm.] Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 46 [teilw.] — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 152. — [*Spizaetos bellicosus?* Böhm J. O. 1885, 48]. — Abbild.: Edwards Gleanings Chap. XIV. T. 224 — Levaill. Ois. d'Afr. I. T. 3 — A. Sm. Ill. S. Afr. T. 40. 41 — Rochebrune F. Sénég. Ois. T. VI.

Die angelegten Flügel reichen etwa bis zur Mitte des Schwanzes. Oberkopf, Oberkörper und Flügel schwarz, Oberschwanzdecken mit weissem Endsaume und weissen Querbinden, Kopfseiten und Nacken braun; Unterseite weiss mit rostfarbenem Anfluge und breiten, schwarzen Querbinden, die Laufbefiederung mit rundlichen Flecken, Kehle gestrichelt; Unterflügeldecken rostfarben, die grösseren schwarz und weiss gebändert; Schwanzfedern schwarz und graubraun, unterseits schwarz und grauweiss gebändert; Schwingen schwarz und braun gebändert, die hellen Zwischenräume an der Innenfahne zum Teil in weiss übergehend, Unterseite der Schwingen schwarz und weiss gebändert; Schnabel schwarz, Wurzel des Unterkiefers, Wachshaut und Füsse sowie die Augen gelb. Lg. etwa 750—1000, Fl. 450 bis 560, Schw. 330—400, Schn. v. d. Wachsh. 40—42, L. 90—105 mm.

Beim jungen Vogel sind die Federn der Oberseite fahlbraun mit einem schwarzbraunen Fleck oder Querbinde nach dem Ende zu und weissem oder hellbraunem Endsaume; Kopfseiten und Unterseite weiss, mehr oder weniger rostfarben verwaschen mit einzelnen schwarzbraunen Flecken, bisweilen einige Querbinden auf den Weichen; Schenkel dichter schwarzbraun gefleckt. Später wird Kopf und Nacken weiss, rostfarben verwaschen.

Scheint über das ganze Gebiet verbreitet zu sein: Bissao (Beaud.); Kasamanse (Verr.); Robertsport (Büttik.); Accra (Edwards); Cape Coast (Higgins); Lome XII. (Baum.); Kamerun (Rchw.); Ogowe (Du Chaillu); Kasengo „Ingo“ (Touls.); Loangoküste (Falkenst.); Grosser Fischfluss, Zondagsfluss, Buschmanfluss (A. Sm.); French Hoek, Knysna (Rex); Transvaal, Betschuanenland (Holub); Natal (Ayres); Kaffernland (Krebs); Nyikahochland VII. (Whyte); Iringa „Ngungulle“ gen. (Stierling); Newala (Weig.); [Kakoma (Böhm)].

Greift Gänse, junge Schafe und auch Affen an (Ayres); nach Whyte stellt er den Klippspringern nach.

Hieraaetus Kaup — **Habichtsadler**

Hieraaëtus Kaup Classif. Säug. Vög. 1844, 120. Typ.: *Falco pennatus* Gm. — *Eutolmaëtus* Blyth J. As. Soc. Beng. XIV. 1845, 174. Typ.: *Aquila fasciata* Vieill. — *Tolmaëtus* Blyth J. As. Soc. Beng. XV. 1846, 5. Desgl. — *Pseudaëtus* Bp. Cat. Ois. Eur. Parzud. 1856, 1. Desgl. — *Aquilastur* Brehm Ber. Orn. Vers. Stuttgart 1860, 53. Desgl.

Läufe bis an die Zehen befiedert; Abstand zwischen den längsten Arm- und Handschwingen grösser als die Lauflänge; einige Federn des

Hinterkopfes bisweilen zu einem Schopf oder einer Haube verlängert; Schnabel, von der Wachshaut bis zur Spitze in gerader Linie gemessen, kaum 36 mm lang, meistens kürzer; Schwanz länger als die halbe Flügellänge. — 6 Arten in den Mittelmeerländern, Afrika, Indien und Australien. 3 Arten Standvögel in Afrika, 2 andere auf der Winterwanderung im Nordosten.

Schlüssel der Arten:

1. Schnabel, von der Wachshaut bis zur Spitze in gerader Linie gemessen 31 mm und darüber lang; Kralle der Innenzehe in der Tangente gemessen 35 mm und darüber lang: . . . . 477. **H. fasciatus.**
— Schnabel von der Wachshaut bis zur Spitze gemessen 30 mm und darunter lang; Kralle der Innenzehe 33 mm und darunter lang: 2

2. Schwanzfedern mit scharf sich abhebender heller und dunkler Querbänderung: . . . . 478. **H. spilogaster.** / 479. **H. lucani.**
— Schwanzfedern einfarbig dunkelbraun oder doch nur undeutliche dunklere Binden auf der dunkelbraunen Grundfarbe: 3

3. Unterseite braun, mit deutlicher dunkler Strichelung oder weiss mit brauner Strichelung; Schwanz 200 bis 230 mm lang: . . . . 480. **H. pennatus.**
— Unterseite einfarbig dunkelbraun, ungestrichelt; Schwanz 240—270 mm lang: . . . . 481. **H. wahlbergi.**

477. Hieraaetus fasciatus (Vieill.) — Habichtsadler

Aquila fasciata Vieill. Mém. Linn. Soc. Paris 1822, 152 — *Falco bonellii* Tem. Pl. Col. I. 1824 T. 288 — *Nisaetus grandis* Hodgs. J. As. S. Beng. 1836, 230 — *Nisaetus niveus* Jerd. Madr. Journ. 1839, 69. 234 — *Aquila nipalensis* u. *rubriventer* Hodgs. Gray's Zool. Misc. 1844, 81 — *Nisaetus strenuus* Jerd. Ill. Ind. Orn. 1847 T. I — *Aquila wiedii* Brehm Naum. 1855, 25. 268 — *Aquila bonellii* Hartl. W. Afr. 1857, 3 — v. Heugl. NO. Afr. I. 1869, 49 — Salvad. Atti Acc. Torino 1870, 723 — *Aquila bonelli* Antin. Cat. 1864, 9 — *Nisaetus fasciatus* Shell. B. Afr. I. 1896, 149. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. XIII. T. 341 — Dresser B. Eur. V. T. 353 — Jerd. Illustr. Ind. Orn. T. I — Tem. Pl. Col. I. T. 288.

Oberseits dunkelbraun, die Federn mit weissem Wurzelteile; Zügel weiss; Kopf- und Halsseiten auf hellbraunem oder weissem Grunde schwarzbraun gestrichelt; Unterseite weiss mit schwarzbraunen Schaftstrichen, die bisweilen in Tropfenflecke auslaufen; Hosen aussen dunkelbraun gefleckt, oft die ganze Schenkel- und Laufbefiederung hellbraun und weiss gebändert und schwarzbraun gestrichelt; Unterschwanzdecken hellbraun und weiss quergebändert; Unterflügeldecken weiss mit schwarzbraunen Strichen, die grösseren meistens ganz schwarzbraun; Schwanzfedern graubraun mit dunklen Querbinden und breiter schwarzbrauner Endbinde, am Innensaume weisslich gewellt; Schwingen schwarzbraun, auf der Innenfahne weiss oder blassbraun mit dunkelbrauner Querbinden- und Wellenzeichnung; Auge, Wachshaut und Zehen gelb; Schnabel bleigrau, an der Spitze schwärzlich. Lg. etwa 600, Fl. 460—480, Schn. 280, Schn. v. d. Wachsh. 31, L. 85 mm.

Das Weibchen ist ebenso gefärbt, aber bedeutend grösser. Lg. etwa 750, Fl. 500—530, Schw. 290, Schn. v. d. Wachsh. 34—36, L. 95—100 mm.

Beim jungen Vogel sind Kopfseiten und ganze Unterseite rostfarben, erstere wie der Vorderhals mit schwarzen Schaftstrichen; Unterschwanzdecken blass rostfarben; Unterflügeldecken weiss, rostfarben verwaschen, zum Teil mit schwarzen Schaftstrichen. Er ist von dem jungen Vogel von *H. spilogaster* im gewissen Kleide der Färbung nach nicht zu unterscheiden und nur an den grösseren Massen kenntlich (siehe den Schlüssel der Gattung).

Bewohnt die Mittelmeerländer und Südwestasien bis Indien, streicht nach Antinori, der ein Stück bei Antub am Blauen Nil erlegte, gelegentlich bis in die nördlichen Grenzteile des äthiopischen Gebiets.

478. Hieraaetus spilogaster ([Du Bus] Bp.)

Spizaetus spilogaster [Du Bus] Bp. Rev. Mag. Z. 1850, 487 — Scl. Ibis 1864, 303 — Gurn. Ibis 1864, 356 — Lay. S. Afr. 1867, 14 — Heugl. R. NO. Afr. 1877, 149 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 48 — Böhm J. O. 1882, 202 — Matsch. J. O. 1887, 148 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 88 *Spizaetus zonurus* v. Müll. Naum. 1850, 27; Beitr. Orn. 1853, T. 1 *Aquila bonellii* [non Tem.] Brehm J. O. 1853, 204 — Heugl. J. O. 1861, 193 — Antin. Cat. 1864, 9 — Lay. S. Afr. 1867, 11 — Chapm. Trav. 1868, 389 *Spizaetos leucostigma* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 259 *Spizaetus ayresii* Gurn. Ibis 1862, 149 T. 4; Ibis 1864, 356 *Aquila fasciata* [non Vieill.] Gurn. Ibis 1868, 138 *Spizaetos spilogaster* Heugl. NO. Afr. I. 1869, 57 — Hart. J. O. 1886, 600 *Pseudaetus spilogaster* Gurn. Anderss. Damara 1872, 7 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 393 *Nisaetus spilogaster* Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 38. 797 — Boc. Angola 1877, 29; J. Lisboa (2.) VII. 1892, 159 — Salvad. Ann. Genova 1884, 44; Boll. Z. Anat. Torino 1897, 1 — Ayres Ibis 1884, 219 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 154; (2.) II. 1889, 120 — Gigl. Ann. Genova 1888, 54 — Bütt. N. Leyden XI. 1889, 66 — Shell. B. Afr. I. 1896, 149; Ibis 1897, 550; 1898, 381 — Rchw. J. O. 1897, 11 — Neum. J. O. 1899, 44 *Spizaetus sp.* Schal. J. O. 1887, 230 *Eutolmaetus spilogaster* Sharpe P. Z. S. 1895, 508 — Salvad. Ann. Genova 1896, 43 — Hawk. Ibis 1899, 78 — Hart. Nov. Zool. 1899, 407 [? *Morphinus dubius* A. Sm. Qu. J. 1830, 117] [? *Butaetes lessonii* A. Sm. Qu. J. 1834, 287]. Abbild.: v. Müll. Beitr. Orn. T. I. — Ibis 1862, T. IV.

Oberseits schwarzbraun, Wurzelteile der Federn weiss; Oberschwanzdecken weiss gebändert (oft nur die äusseren auf der Aussenfahne); Wangen weiss, schwarzbraun gestrichelt; Unterseite weiss, Halsseiten und Brust, oft herab bis zur Bauchmitte, braunschwarz längsgefleckt, Unterschwanzdecken mit schwarzbraunen Querbinden oder herzförmigen Flecken; Unterflügeldecken weiss mit einzelnen braunschwarzen Flecken; Schwanzfedern schwarz und graubraun gebändert, die helleren Zwischenräume an den Innenfahnen der äusseren Federn zum Teil weiss; Schwingen braun mit schwarzbraunen Querbinden (die vorderen Handschwingen ganz oder an der Spitze schwarzbraun), an der Innenfahne zum Teil weiss mit schwarzbraunen Binden, ebenso die Unterseite der Schwingen; Schnabel bleigrau bis hellblau, Wurzel des Unterkiefers, Wachshaut und Zehen gelb; Auge gelb. Lg. etwa 550 bis 650, Fl. 380—460, Schw. 230—290, Schn. v. d. Wachsh. 25—30, L. 70 bis 100 mm.

Beim jungen Vogel ist die Oberseite braun, der Kopf fahl rostbräunlich, Scheitel und Nacken schwarzbraun gefleckt oder gestrichelt, Wangen einfarbig rostbraun, Unterseite blass rostisabellgelblich, Kehle weiss.

Zunächst wird die Unterseite weiss, danach treten die schwarzen Flecke auf.

Scheint über das ganze Gebiet verbreitet zu sein: Mareb, Atbara, Tigre, Westabhang des abessinischen Hochlandes, Kalabat, Ostsennar, Blauer Nil (Heugl.); Ankober VII. VIII. (Trav.); Samhar, Anseba VII., Let-Marefia II. X., Ascalena i. Schoa I. (Antin.); Bogos (Esler); Tigre (Muz.); Somali XI. (D. Smith, Rusp.); Daraweina II. Eier (Hawk.); Sigifluss II. (Neumann); Bagamojo VII., Kakoma V., Lufuku IX., Itambesee X. (Böhm); Somba (Whyte); Mossambik (Ptrs.); Magomero, Tschibisa (Dick.); Karonga VII. (Whyte); Zondagsfluss (Berl. M.); Natal, Rustenburg VI. (Ayres); Kapstadt, Wynburg (Lay.); Otjimbingue, Ondonga, Onanis, Bull's Port, Omaruru (Anderss.); Humpata (v. d. Kell.); Benguella, Quissange, Biballa, Huilla, Gambos, Humbe (Anch.); Loko VI. (Hart.); Kame II., Misahöhe IV. (Baum.); Gambaga X. (Giff.).

„Er zeigt sich gewöhnlich scheu und misstrauisch, bäumt auf hohen dürren Ästen, bei nahender Gefahr dagegen in belaubten Kronen und dornigen Wipfeln, flüchtet aber meistens nicht weit, sondern lässt sich bald wieder nieder, um seinen Verfolger von einer gedeckten Stelle aus zu beobachten. Im Magen fand ich Ratten, Eichhörnchen und Reste von grösseren Vögeln; er stellt aber offenbar auch Kriechtieren und Fröschen nach. Sein Lieblingsaufenthalt ist Steppenland mit Hochgras und vereinzelten Hochbäumen; auch längs Regenbetten und Bächen, welche von Waldstreifen umsäumt sind, habe ich ihn getroffen, seltener an Gehängen oder in der eigentlichen Waldregion." (v. Heuglin).

Hartert erlegte einen Habichtsadler, der eine Haustaube geschlagen hatte. Böhm erhielt einen, der ein Huhn ergriffen und mit der Beute auf eine Kokospalme geflogen war.

479. **Hieraaetus lucani** (Sharpe Bouv.)

Lophotriorchis lucani Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1877, 471 — Boc. Angola II. 1881, 533 — Sharpe Lay. S. Afr. 1884, 797. Abbild. fehlt.

Oberseite schwarzbraun mit schmalen weissen Endsäumen; Stirn weiss; ganze Unterseite weiss, die Brust schwarz gefleckt; Schwanzfedern grau oder graubraun, mit vier schmaleren und am Ende einer breiteren schwarzen Binde und mit weissem Endsaume; vordere Handschwingen schwarz, am Grunde der Innenfahne weiss; übrige Schwingen graubraun mit grauer Bestäubung und schwarzen Querbinden, am Innensaume weiss; Unterflügeldecken weiss mit schwarzen Flecken. Lg. etwa 550, Fl. 350—390, Schw. 200—240, Schn. v. d. Wachsh. 24—25, L. 65, Mtz. 65 mm.

Beim jungen Vogel ist die Unterseite weiss, rostfarben verwaschen; Federn der Oberseite dunkelbraun mit helleren Säumen; Schwanz graubraun und schwarz quergebändert (7 schwarze Querbinden).

Diese Art steht dem *N. spilogaster* sehr nahe, ist aber kleiner und durch weisse Stirn sowie weisse Säume an den Federn der Oberseite unterschieden.

Bis jetzt nur von der Loangoküste bekannt: Landana (Lucan, Petit).

480. **Hieraaetus pennatus** (Gm.) — **Zwergadler**

Falco pennatus Gm. S. N. I. 1788, 272 [? *Morphinus dubius* A. Sm. Qu. J. 1830, 117] *Aquila minuta* Brehm Vög. Deutschl. 1831, 29 [? *Butaetes lessonii*

A. Sm. Qu. J. 1834, 287] *Spizaetus milvoides* Jerd. Madras Journ. L. S. X. 1839, 75 [*Falco (Aquila) pennatus* Rüpp. N. W. 1835, 44] *Aquila pennata* [Rüpp. S. Üb. 1845, 10 — Strickl. P. Z. S. 1850, 215 — Hartl. W. Afr. 1857, 4 — Scl. Ibis 1864, 303 — Lay. S. Afr. 1867, 10 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 47] — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 42 [nicht Verbreitung] *Aquila longicaudata* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 258 [*Hieraetus pennatus* Gurn. Anderss. Damara 1872, 7] *Nisaetus pennatus* [Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 37. 797] — Shell. B. Afr. I. 1896, 149. Abbild.: Tem. Pl. Col. I. T. 33 — Naum. Vög. Deutschl. XIII. T. 343 — Dresser B. Eur. V. T. 336. 337.

Kopf auf hellbraunem, oft ins Rostfarbene ziehendem Grunde schwarzbraun gestrichelt; Federn des Oberkörpers, Schulterfedern, grosse Flügeldecken dunkelbraun mit weissem Wurzelteile; die mittleren und kleinen Flügeldecken fahlbraun; Oberschwanzdecken fahlbraun, breit weiss gesäumt oder gebändert; Unterseite weiss, die Federn des Vorderhalses und der Brust, bisweilen auch die des Bauches, mit schwarzbraunen, gelbbraun gesäumten Schaftstrichen, Hosen auf der Aussenseite blass gelbbraun gebändert; Unterflügeldecken weiss mit dunkelbraunen oder hell gelbbraunen Flecken; Schwingen schwarzbraun, auf der Innenfahne undeutlich gebändert, die Armschwingen mit weisslichem Endsaume; Schwanzfedern braun, oft undeutlich dunkler gebändert, mit weisslichem Endsaume, am Innensaume weiss mit brauner Wellenzeichnung. Lg. etwa 500—600, Fl. 350—400, Schw. 200 bis 230, Schn. v. d. Wachsh. 22—26, L. 50—60 mm. (Grössere Masse die des ♀).

Der junge Vogel ist unterseits braun, Vorderhals und Brust bis zum Bauch herab mit schwarzbraunen Schaftstrichen, Unterflügeldecken braun.

Der in Südeuropa, Nordafrika, Südwest- und Mittelasien heimische Zwergadler erscheint im Winter auf dem Zuge in Indien (gelegentlich auch brütend) und angeblich auch im nordöstlichen Teile des äthiopischen Gebietes, folgende Fundorte sind angegeben; doch bleibt zweifelhaft, ob nicht teilweise Verwechselung mit *H. wahlbergi* vorliegt: Kordofan (Peth.); Sennar, Kordofan (Heugl.); Dongola (Rüpp.); Sennar (Brehm). Zweifelhaft sind ferner alle Angaben über das Vorkommen von *H. pennatus* in Südafrika und vielleicht auf *H. spilogaster* zu beziehen: Ovampoland XI. (Anderss.); Clanwilliam (A. Sm.); Swellendam brütend (Buckl.); Nels Port (Jacks.); Bergfluss IX., Saldanhabucht, Grahamstown (Lay.); Newcastle XI. (Feild.); Tschibisa XI. (Dickins.). Es bedarf der Bestätigung, ob *H. pennatus* überhaupt in Südafrika vorkommt.

481. Hieraaetus wahlbergi (Sund.)

Aquila wahlbergi Sund. Oefv. Ak. Förh. 1850, 109 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 36. 797 — Shell. Ibis 1882, 238; B. Afr. I. 1896, 149 — Hartl. Abh. Bremen 1882, 212 — Ayres Ibis 1884, 220 — Rchw. J. O. 1892, 20; D. O. Afr. 1894, 92 — Sowerby Ibis 1898, 573 *Aquila brehmii* v. Müll. Naum. I. Hft. 4 1851, 24 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 853 [? *Aquila naevioides* Württ. Naum. 1857, 432] — Heugl. J. O. 1867, 292 *Aquila desmursi* [Verr.] Hartl. W. Afr. 1857, 4 — Gurn. Trans. Z. S. IV. 1862, 365 T. 77 — Lay. Ibis 1871, 227 *Aquila minuta* [non Br.] Antin. Cat. 1864, 9 — Salvad. Atti Torino 1870, 722 *Aquila wahlbergii* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 51 — Boc. Angola 1877, 28 *Aquila pennata* [non Gm.] Fschr. J. O. 1882, 122; 1885, 122; Z. g. O. 1884, 373 *Aquila sp.* Böhm J. O. 1885, 54 *Aquila brehmi* Matsch. J. O. 1887, 157 *Nisaetus wahlbergi* Neum. J. O. 1899, 44. Abbild.: Trans. Z. S. IV. 1862, T. 77.

Dunkelbraun, Oberkopf und Nacken bei älteren Vögeln heller und rostbräunlich; Zügel und Kinn bisweilen schwarz; Schwingen und

Schwanzfedern schwarzbraun mit lilafarbenem Schimmer, Schwanzfedern oft mit helleren, auf der Unterseite weisslichen Querbinden, Schwingen unterseits graulich, an den Spitzen schwärzlich, an der Wurzel weisslich; Schnabel schwarz; Wachshaut und Zehen gelb; Auge dunkelbraun (nach Böhm um das Auge herum gelblichweiss). Lg. 550—650, Fl. 390—450, Schw. 240—270, Schn. v. d. Wachsh. 25—27, L. 65—75 mm.

Beim jungen Vogel sollen nach Gurney und Sharpe Kopfseiten und ganze Unterseite weiss sein, Ohrfedern mit braun gemischt, einige braune Binden auf den Weichen und Unterschwanzdecken.

Eine eigentümliche Abänderung aus Maschonaland beschreibt Sharpe (Ibis 1898, 573) folgendermassen: Unterseite weiss mit einigen pfeilförmigen Flecken und Binden; Oberseite mit weiss gemischt, die Federn mit breiten weissen Spitzen; Kopfseiten und Nacken reinweiss; Oberkopf weiss, braun gestrichelt.

Scheint über das ganze äthiopische Gebiet verbreitet zu sein, ist aber erst an wenigen Orten nachgewiesen*): Rosseres (Brehm); Lado, Bukoba I. (Emin); Igonda XI., Marungu XI. (Böhm); Tanga III., Taita I. (Neum.); Maurui I. (Fschr.); Iringa I. (Schmitt); Ganganifluss IX., Umfuli X. horstend, Magaliesberge, Rustenburg XII., „Swart Ringhals" bei den Buren (Ayres); Chiquaqua (Sowerby); Matebele, Kuruman (Exton), Kaffernland (Wahlb.); Delagoabucht (Mont.); Humbe, Huilla (Anch.); Landana (Lucan, Petit); Bissao (Verr.).

„Die Stimme dieses Adlers ist schrill und grell, der Flug ziemlich hastig, wobei kurze, schnelle Flügelschläge mit Schweben abwechseln. Ich sah ihn hoch in der Luft schreiend auf einen Gaukler stossen, der im Schnabel etwas forttrug, wahrscheinlich um ihn zum Loslassen seiner Beute zu bewegen. Ein erlegter Adler hatte einen kleinen Vogel im Magen." (Böhm).

Ayres fand im Magen eines erlegten Vogels eine Schwalbe und Heuschrecken.

Lophoaetus Kaup

Lophoaetus Kaup Isis 1847, 165. Typ.: *Falco occipitalis* Daud.

Läufe bis an die Zehen befiedert; Abstand zwischen den längsten Arm- und Handschwingen grösser als die Lauflänge; lange bandförmige herabhängende Federn am Hinterkopfe. — Nur 1 Art in Afrika.

482. **Lophoaetus occipitalis** (Daud.) — **Schopfadler**

Black Eagle Bruce Trav. Abyss. V. 1790, 159 T. 32 — *Le Huppard* Levaill. Ois. d'Afr. I. 1799, 6 T. 2 — Sund. Krit. 1857, 23 — *Falco occipitalis* Daud. Traité II. 1800, 40 — *Falco senegalensis* Daud. Traité II. 1800, 41 — *Morphinus occipitalis* A. Sm. Qu. J. 1830, 115 — *Morphnus occipitalis* A. Sm. Qu. J. 1834, 276 — Harris Highl. Aeth. 1844, 415 — *Falco (Morphnus) occipitalis* Rüpp. N. W. 1835, 44 — *Spizaetus occipitalis* Rüpp. S. Üb. 1845, 10 — Sund. Oefv. Vet. Ak. Förh. 1850, 132 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 50 — Cass. Proc. Phil. 1859, 31 — Gurn. Ibis 1859, 238 — Antin.

*) Vergl. unter *H. pennatus*.

Cat. 1864, 16 — Scl. Ibis 1864, 303 — Kirk Ibis 1864, 315 — Lay. S. Afr. 1867, 13; Ibis 1869, 71 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 56; R. NO. Afr. 1877, 149 — Gurn. Ibis 1869, 147 Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 50 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 392 — Rchw. J. O. 1874, 385 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 251 — Fschr. J. O. 1878, 271; 1879, 276. 292; 1885, 121; Z. g. O. 1884, 374 — Pelz. Z. B. G. Wien 1881, 141. 606 — Rchw. J. O. 1887, 53; 1889, 271; 1892, 19; Jahrb. Hamburg 1893, 11; D. O. Afr. 1894, 89 — Matsch. J. O. 1887, 148 · *Spizaetos occipitalis* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 14; J. O. 1855, 360; 1861, 98; 1886, 600; W. Afr. 1857, 5 — Fschr. J. O. 1878, 271 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 56 *Lophoaëtus occipitalis* Shell. Ibis 1875, 65; 1893, 6; 1894, 2; 1896, 229; 1897, 550; B. Afr. I. 1896, 149 — Bouv. Cat. Marche 1875, 6 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 41 — Boc. Angola 1877, 32 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1877, 471 — Oust. N. Arch. II. 1879, 56 — Shell. P. Z. S. 1881, 562; Ibis 1898, 556; 1899, 282 — Fschr. Z. g. O. 1884, 374 — Salvad. Ann. Genova 1884, 254. 260; 1888, 195; Boll. Z. An. Torino 1897, 1 — Müll. Z. G. O. 1887, 426 — Ayres Ibis 1887, 48 — Sharpe Ibis 1892, 537 — Boc. J. Lisboa (2.) VII. 1892, 159; (2.) VIII. 1892, 250 — Rend. Ibis 1896, 166 — Rchw. J. O. 1890, 110; 1894, 31; 1896, 7; 1897, 11 — Woodw. Ibis 1898, 220 — Hart. Ans. Und. Afr. Sun 1898, 332 — Neum. J. O. 1899, 43 *Spizaetus spilogaster* (?) [non Bp.] Böhm J. O. 1886, 425. Abbild.: Levaill. Ois. d'Afr. I. T. 2 — Rchw. D. O. Afr. S. 89 F. 41.

Schwarzbraun mit veilchenfarbenem Schimmer, Wurzeln der langen Haubenfedern weiss; Laufbekleidung weiss; Unterflügeldecken am Flügelrande weiss, die grossen (bisweilen auch die mittleren) weiss mit schwarzbraunem Endflecke; die mittleren in der Regel schwarzbraun; Handschwingen an der Wurzel weiss, am Ende dunkelbraun mit schwarzen Querbinden, auf der Unterseite weissgrau mit schwarzbraunen Binden; Armschwingen dunkelbraun und schwarz quergebändert oder einfarbig schwarzbraun, an der Wurzel der Innenfahne weiss oder mit weissen Randflecken am Innensaume; Schwanzfedern schwarzbraun mit hellen, auf der Aussenfahne hellbraunen oder bräunlichweissen, auf der Innenfahne weissen Querbändern oder Flecken; Auge orange; Schnabel schwarzbraun, Wurzel des Unterkiefers, Wachshaut und Zehen gelb. Lg. 510—600, Spannw. 1100—1230, Fl./Schw. 40—60, Fl. 370—420, Schw. 200—240, Schn. v. d. Wachsh. 25—30, L. 85—100 mm.

Der junge Vogel ist dunkelbraun; Unterflügeldecken schwarzbraun; Laufbefiederung braun, mit weiss gemischt.

Im ganzen Gebiete: Keren IV. VIII. IX., Ostsennar, Blauer und Weisser Nil IX.—II. (Heugl.); Kordofan, Sennar, Abessinien (Rüpp.); Schoa (Harris); Baraka I. II. XI. XII., Bogos I. VII. XI., Rugdeja-Sogheira (Antin.); Tigre (Muz.); Farre VII. (Rag.); Sudan (Reitz); Masindi VIII. (Ans.); Wadelai, Bukoba I. (Emin); Schasche, Ugaja, Grossaruscha VII., Pangani, Witu XI., Malindi, Formosabucht, Bagamojo, Wapokomoland, Maurui, Lamu „Kosi Kischungi“ gen., Tanafluss (Fschr.); Kilimandscharo (Eggels); Lugomabach X. XI., Lufuafluss XI. (Böhm); Ngare Dobasch, Kwa Kitoto, Magila V. „Kischungo“ (Neum.); Turquel I. (Jacks.); Marangu (Marwitz); Mekakallathal IX., Quaqua II., Usambara „Fune-Fune“ gen. (Stuhlm.); Fingano V., unteres Kondeland (Fülleb.); Usambaraberge, unterer Schire, Sambesi (Kirk); Karonga VI., Somba II. III. XI., Mtondwe (Whyte, Sharpe); Somba (Mann.); Magomero, Tschibisa (Dick.); Natal, Olifantfluss VII. (Ayres); George, Elands Post, Traka (Atmore); Katfluss, Kowie, Fischfluss (Lay.); Barberton IX. (Rend.); Sululand (Woodw.); Grahamstown (Atherst.); Port Elisabeth, East London (Rick.); Kaffernland (Krebs); Knysna VII. VIII. X. (Vict.); Stellenbosch, Kowiefluss, Grosser Fischfluss „Kuifkop Valk“ bei den Kolonisten Südafrikas (A. Sm.); Quissange (Anch.); Kasengo (Touls.); Malandje XI. (Mechow); Lukula, Landana X. (Lucan, Petit); Ogowe (Du Chaillu); Doume X., Ogowe

(Marche, Comp.); Gabun (Verr.); Wuri, Kamerungebirge (Rchw.); Jaunde (Zenk.); Loko VI. (Hart.); Kratschi II. IV. V. XII. (Zech); Goldküste (Pel); Kasamanse, Senegal (Verr.).

„Dieser Haubenadler liebt die Waldregion, abwechselndes Gelände und namentlich Regenbetten, die mit Hochwald bestanden sind. Der Flug ist habichtartig. Häufig bäumt der Vogel auf dürren Ästen von riesigen Adansonien und Kigelien, oft mit gesträubtem Gefieder und nach vorn gerichteter, vom Winde bewegter Haube. Die Nahrung besteht in kleinen Säugetieren, Vögeln und Kriechtieren; auch fand ich Fischreste im Magen und vermute, dass der Haubenadler selbst Frösche fängt. Nach Levaillant geht er im Notfalle auch Aas an, was ich ebenfalls bestätigt fand, indem ich ihn hier und da regelmässig wie die Raben auf Hochbäumen in der Nähe von Schlachtbänken auf Fleischabfälle lauern und Knochen abfleischen sah." (v. Heuglin).

„Hält sich gern auf Äckern und freierem Gelände auf, wo er einzeln stehende Bäume zu Ruhe- und Beobachtungsplätzen wählt. Nachts bringt er in den Spitzen einer mächtigen Adansonie zu, doch sucht er sich auch hier die blätterlosen aus. Seine Nahrung besteht hauptsächlich in Schlangen und Eidechsen." (Fschr.).

Rickard fand Ratten und Mäuse im Magen, Atherston auch Eidechsen und Frösche.

Aquila Briss. — **Adler**

Aquila Briss. Orn. I. 1760, 419. Typ.: *Falco chrysaetos* L. — *Pteroaetus* Kaup Klassif. Säug. Vög. 1844, 120. Typ.: *Aquila verreauxi* Less.

Läufe bis an die Zehen befiedert; Abstand der längsten Arm- und Handschwingen länger als der Lauf; Schnabel stark, von der Wachshaut bis zur Spitze länger als 36 mm; Hinterkopffedern nicht auffallend verlängert; ganzes Gefieder, auch die Unterseite, braun oder schwarz, Unterflügeldecken auch im Alter niemals weiss. — 18 Arten in Europa, Asien, Afrika und Nordamerika, 4 in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Bürzel und Oberschwanzdecken weiss: . . . . . . 483. **A. verreauxi.**
— Bürzel und Oberschwanzdecken braun wie die übrige Oberseite: 2
2. Gefieder dunkelbraun: 3
— Gefieder hellbraun: . . . . {485. **A. melanaetus** jung. 486. **A. rapax** jung.}
3. Ein hellbrauner oder rostfarbener Fleck am Hinterkopfe; keine weissen Schulterfedern: . . . . 484. **A. chrysaetos.**
— Hinterkopf und Nacken hellbraun oder blass rostfarben; einige Schulterfedern weiss: . . . . 485. **A. melanaetus.**
— Hinterkopf oder Nacken nicht heller gefärbt als der Rücken; keine weissen Schulterfedern: . . . . . . 486. **A. rapax.**

483. Aquila verreauxi Less. — **Kaffernadler**

Aquila verreauxi Less. Cent. Zool. 1830, 105 T. 38 — Des Murs Lefeb. Abyss. 1848, 49 T. 4 — Lay. S. Afr. 1867, 11 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 33. 797 — Ayres Ibis 1879, 285; 1884,

221 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 25 — Salvad. Ann. Gen. 1884, 37; 1888, 194 — Kusch. J. O. 1895, 97 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 148 *Aquila vulturina* A. Sm. Qu. J. 1830, 112; 1834, 255 — Rüpp. S. Üb. 1845, 10 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 49 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 5 *Aquila nigra* James. Mem. Wern. Soc. VII. 1835, 483 *Aquila leucoprymna* Lcht. Nomencl. 1854, 397 *Pteroaëtus vulturinus* v. Heugl. R. NO. Afr. 1877, 148. Abbild.: Lef. Voy. Abyss. Zool. T. IV. — Cent. Zool. 1830 T. 38.

Schwarz; Unterrücken, Bürzel und Oberschwanzdecken mit Ausnahme der untersten, längsten weiss; Handschwingen aussen grau bestäubt, an der Innenfahne weiss, braun gebändert, die hinteren mit Ausnahme der schwarzbraunen Spitze graubraun und dunkelbraun gebändert; Armschwingen schwarz, die vorderen oft undeutlich graubraun gebändert; Auge braun; Schnabel dunkel bleifarben, Spitze schwärzlich; Wachshaut und Füsse gelb. Lg. etwa 800—950, Fl. 590—660, Schw. 300—340, Schn. v. d. Wachsh. 42—45, L. 105—115 mm.

Der junge Vogel ist fahl gelbbräunlich, teilweise ins Rostbräunliche ziehend; Handschwingen schwarzbraun.

Später erscheinen auf Schwanz und Armschwingen dunkle Binden, das ganze Gefieder wird mit schwarzbraun gemischt; Oberkopf und Nacken bleiben am längsten rostgelbbräunlich.

Bisher nur aus Nordost- und Südafrika bekannt: Abessinien (Rüpp.); Tarantapass, Bogos, Haramat, Temben, Lasta, Semien, südwärts bis in die Gallaländer, Keren, amharisch „Nezer Worka“ gen. (Heugl.); Kundi I. (Rag.); Ascalena II. (Antin.); Meid IV. 2000 m Höhe „Baréje“ und „Gaschân“ gen. (Hildebr.); Kaffernland (Krebs); Magaliesberge (Ayres); Devils Hill, Tafelberg, „Berghaan und Dassievanger“ (Kaninchenfänger) bei den Kolonisten Südafrikas genannt (Lay.); Kleinnamaqua auf Felsen nistend, nicht nördlich des Oranjeflusses (Anderss.).

„Der äusserste Rand der abessinischen Hochländer fällt gewöhnlich ungemein steil ab und ist vielfältig zerklüftet und zerrissen; unter ihm, den Thälern und Tiefländern zu, breiten sich oft stufenartig Matten und Weiden aus, auf denen grosse Herden von Erdpavianen ihr Wesen treiben, während die Klüfte von Klippdächsen bewohnt sind, beide die vorzüglichste Nahrung der Kaffernadler bildend. Gewöhnlich hat unser Vogel seinen Stand auf einer vor Wind und Unwetter geschützten Stelle unter dem Rande der höchsten Steilabfälle, entweder auf einem Felsvorsprunge oder auf überhängenden, verkrüppelten und dürren Ästen. Hier ruht er über Nacht und am frühen Morgen und streicht erst gegen 8—9 Uhr vormittags zu Thal, um auf Raub auszugehen, dessen der Vogel sich mit grosser Schnelligkeit und Gewandtheit bemächtigt und den er dann an Ort und Stelle oder wenigstens in der Nähe verzehrt. Selten kreist er längere Zeit hoch in den Lüften, er zieht vielmehr niedrig und rasch über die Weidegründe und Waldstellen hin, ohne viel mit den langen und kräftigen Flügeln zu arbeiten; so durcheilt er viele Stunden weit sein Gebiet. Bei Schneegestöber und Sturm flüchtet der Vogel auf seinen Standort oder andere geschützte Stellen. Er ist sehr scheu und misstrauisch und vermeidet Lieblingsplätze viele Tage lang, wenn er dort gestört wurde. Einmal sahen wir den Kaffer auch eigentümliche Flugkünste ausführen und sich in den Lüften überstürzen, wie der Gaukler dies zu thun pflegt.

Nach Verreaux lauert der Vogel zuweilen, auf Felsstücke sich niederkauernd, auf Beute und frisst im Notfalle Aas. Der Horst soll 6 Fuss

Durchmesser haben, auf Felsen und Büschen erbaut sein und 2 weisse Eier enthalten." (v. Heuglin).

In Südafrika nährt er sich besonders von Kaninchen und Klippdachsen, greift aber auch die Klippspringer (Antilope oreotragus) an, indem er sie vom schmalen Felsgrat in die Tiefe stürzt. Ebenso wird er den Schafen gefährlich. Atmore fand im Juli den Horst auf Felsen. Nach Ortlepp legt er 2 Eier von weisser Farbe mit rostfarbenen Flecken, Grösse 89 bis 96×61—68 mm.

Auch Hildebrandt nennt ihn einen gefürchteten Schafräuber.

484. Aquila chrysaetos (L.) — Goldadler

Falco chrysaetos L. S. N. X. 1758, 88 *Falco fulvus* L. S. N. X. 1758, 88 *Falco aquila* Daud. Traité II. 1800, 47 *Aquila nobilis* Pall. Zoogr. Ross. As. I. 1811, 338 *Aquila regalis* Tem. Man. d'Orn. I. 1815, 10 *Aquila regia* Less. Traité 1831, 36 *Aquila fulva* v. Heugl. NO. Afr. I. 1869, 43 *Aquila chrysaetos* Barnes Ibis 1893, 65 *Aquila chrysaetus* Shell. Afr. I. 1896, 149. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. T. 8. 9. 339 — Dresser B. Eur. V. T. 345.

Schwarzbraun, Genickfleck, öfter auch der obere Teil des Nackens rostfarben; Schwanzfedern bräunlichgrau mit schwarzen Querbinden, die Endbinde am breitesten; Handschwingen am Ende schwarz, an der Wurzel der Aussenfahne dunkelbraun, an der Innenfahne braun mit unterbrochenen grauen Querbinden; Armschwingen dunkelbraun, auf der Innenfahne mit weissgrauen unterbrochenen Querbinden. Lg. etwa 800, Fl. 560—650, Schw. 300—380, Schn. v. d. Wachsh. 40—44, L. 90—105, Mtz. 78—85 mm.

Beim jungen Vogel sind die Hosen weiss; der Schwanz ist an der Wurzel weiss und geht nach dem Ende in schwarz über; die Genickfedern sind dunkelbraun wie der Rücken oder haben nur helle Spitzen.

Der in Nordafrika und Südeuropa heimische Steinadler, der von der mittel- und nordeuropäischen, auch das nördliche und mittlere Asien und Nordamerika bewohnenden Form durch seine geringere Grösse ständig abzuweichen scheint, berührt auf dem Striche im Winter die Grenzen des äthiopischen Gebietes. Sicherer Nachweis ist Salamona in Abessinien I. (Schrader). Ferner glaubt Barnes die Art bei Aden beobachtet zu haben.

485. Aquila melanaetus (L.) — Kaiseradler

Falco melanaetus L. S. N. X. 1758, 88 *Aquila heliaca* Savign. Syst. Ois. Eg. 1810, 22 — Antin. Cat. 1864, 8 *Falco imperialis* Bchst. Taschenb. III. 1812, 553 *Aquila riparia* [Württ.] Heugl. Naum. 1857, 432 [nom. nud.] — Heugl. J. O. 1867, 290 *Aquila imperialis* Finsch Trans. Z. S. VII. 1869, 201 — Barnes Ibis 1893, 66 *Aquila mogilnik* [non Gm.] Heugl. NO. Afr. I. 1869, 44. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. I. T. 6 u. 7; XIII. T. 340 — Dresser B. Eur. V. T. 344.

Schwarzbraun, Hinterkopf und Nacken blassbräunlich, ebenso der untere Saum der Hosen; auf den Schultern einzelne weisse Federn, wodurch ein weisser Schulterfleck gebildet wird; Wurzelhälfte des Schwanzes mit zackigen, blassbräunlichen Querbinden; Schwingen an der Wurzel der Innenfahne mit undeutlichen blassbräunlichen Querbinden; Auge hellbraun; Schnabel dunkel bleigrau bis schwärzlich; Wachshaut und Zehen gelb.

Lg. etwa 700—800, Fl. 550—600, Schw. 300, Schn. v. d. Wachsh. 40—45, L. 90—95 mm.

Der junge Vogel gleicht der jungen *Aquila rapax*, ist im ersten Gefieder aber niemals so gleichmässig hellbraun wie diese, besonders auf der Oberseite mehr mit dunkelbraun gemischt (zwischen Vögeln im Übergangskleide ist es mir aber nicht möglich, einen Unterschied festzustellen); junge Weibchen dürften sich durch grössere Masse unterscheiden.

Der Kaiseradler bewohnt Südosteuropa, Südrussland, Ungarn, die untere Donau, die Balkanländer und Griechenland, ferner Südwest- und Mittelasien. Im Winter streicht er südwärts bis Indien und Abessinien: Nubien, Kordofan, Abessinien (Heugl.); Sulla III. (Jesse); Aden II. III. (Barn.).

„Der Kaiseradler lebt von den zahlreichen Wasservögeln, verachtet übrigens keineswegs Fische, doch weiss ich nicht zu sagen, ob er sie selbst fängt oder anderen besseren Fischfängern abjagt; jedenfalls nimmt er auch mit Abfällen vorlieb. Öfter sah ich ihn mit gesträubtem Gefieder auf Steinhaufen und anderen kleinen Erhöhungen nahe am Ufer sitzen oder langsamen, niedrigen Fluges dem Gestade entlang ziehen. Um Sonnenuntergang bäumt er auf Palmen und Sykomoren.“ (v. Heuglin).

486. Aquila rapax (Tem.) — Raubadler

Falco rapax Tem. Pl. Col. I. 1828, T. 455 *Aquila senegalla* Cuv. R. An. I. 1829, 326 — Puch. R. M. Z. 1850, 4. 208 — Hartl. W. Afr. 1857, 3; J. O. 1861, 98 — Lay. S. Afr. 1867, 10 *Aquila naevioides* Cuv. R. An. I. 1829, 326 — Puch. R. M. Z. 1850, 5 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 14 — Pelz. Z. B. G. 1862, 158 — Antin. Cat. 1864, 8 Chapm. Trav. 1868, 389 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 42 — Anderss. P. Z. S. 1871, 687 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 6 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 380 *Aquila choka* A. Sm. Qu. J. I. 1830, 114 *Aquila vulturina* Benn. Gard. Z. S. II. 1831, 288 *Aquila rapax* A. Sm. Qu. J. 1834, 255 — Rüpp. S. Üb. 1845, 10 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 45 — Blanf. Abyss. 1870, 295 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 201 Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 44. 853 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 35. 797 — Boc. Angola 1877, 26 — Heugl. R. NO. Afr. 1877, 147 — Böhm J. O. 1882, 202 — Oust. Miss. Révoil 1882, 4 — Ayres Ibis 1878, 281 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 20 — Schal. J. O. 1883, 343 — Fschr. Z. g. O. 1884, 373; J. O. 1885, 122 — Böhm J. O. 1885, 48 — Bütt. N. Leyden X. 1888, 213; XI. 1889, 65 — Sharpe Ibis 1892, 537; P. Z. S. 1895, 507 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 92; Werther Irangi Exp. 1898, 271 — Kusch. J. O. 1895, 97 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 149 — Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 57 — Phill. Ibis 1898, 419 — Neum. J. O. 1899, 45 *Falco (Aquila) albicans* Rüpp. N. W. 1835, 34. 44. T. 13; S. Üb. 1845, 7 *Aquila naevia* [non Gm.] Harris Highl. Aeth. 1844, 415 — Strickl. P. Z. S. 1850, 215 *Falco belisarius* Levaill. Expl. Alg. 1850, T. 2 *Aquila raptor* A. Brehm Naum. 1855, 13. 267 *Aquila variegata* L. Brehm Naum. 1855, 267 *Aquila substriata* u. *isabellina* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 258 *Aquila naevioides* Gurn. Ibis 1859, 238 *Aquila lestris* L. Brehm Ber. Orn. Vers. Stuttg. 1860, 55 *Aquila albicans* Gurn. Ibis 1877, 230 — Salvad. Ann. Genova 1884, 38; 1888, 195 — Gigl. Ann. Genova 1888, 53. Abbild.: Tem. Pl. Col. T. 455 — Rüpp. N. W. T. 13 — Ibis 1865, T. V. — Rev. Zool. 1866, T. 20 — Dresser B. Eur. V. T. 341.

Dunkelbraun, Kopf, Nacken, Kehle und Hosen meistens heller braun, Federn des Unterkörpers mit hellerem Mittelflecke; Augenbrauen schwarz; Schwingen und Handdecken schwarzbraun mit veilchenfarbenem Schimmer, Schwingen auf der Innenfahne graulich mit schwarzbrauner Bänderung; Schwanz düster graubraun, bisweilen mit undeutlichen dunkleren Querbinden; Auge braun (nach Neumann hellgelb); Schnabel schwarz, an der Wurzel

bläulich; Wachshaut und Zehen gelb. Lg. etwa 700—800, Fl. 500—550, Sp. 1800, Schw. 270—300, Schn. v. d. Wachsh. 36—42, L. 80—95 mm.

Der junge Vogel [*albicans* Rüpp.*)] ist blass gelbbraun oder bräunlichweiss; Schwanzfedern sowie Schwingen und grosse Deckfedern schwarzbraun, diese meistens mit bräunlichweissem Endsaume.

Im mittleren Alter ist das Gefieder oft fahl rostbräunlich, stellenweise durch dunkelbraune Federn fleckig unterbrochen.

Ein mir vorliegender Vogel im Übergangskleide hat zum grössten Teil noch das hellbraune Jugendgefieder, nur auf Schultern, Kropf und stellenweise auf den Flügeldecken stehen frisch gemauserte dunkelbraune, veilchenfarben schimmernde Federn. Die Kropffedern sind noch nicht einfarbig dunkelbraun, sondern haben einen hellbraunen Schaftstrich. Schwingen und Schwanzfedern sind grösstenteils noch nicht gewechselt, dunkelbraun, die vorderen Handschwingen braunschwarz. Nur die hintersten beiden Handschwingen sind frisch gemausert und ebenso wie die beiden mittelsten, im Nachwachsen begriffenen Schwanzfedern schwarzbraun mit grauer Bestäubung und weisslichem Endsaume. Der Vogel steht augenscheinlich im dritten Jahre und zeigt recht lehrreich, auf welche Weise die Ummauserung des Jugendgefieders in das Alterskleid vor sich geht.

Südeuropa, Kleinasien bis Mittelasien, Afrika mit Ausnahme des tropischen Westens: Abessinien (Hempr. Ehr., Beurm.); Sennar (Bauerh.); Süd- und Ostsennar, Taka, Bogos, Abessinien, Samharküste VIII., amharisch „Nezer“ oder „Neser“ (Heugl.); Sennar (Brehm); Kordofan (Peth.); Amba, Senafe III. (Blanf.); Senafe IV., Rayrayguddi IV., Mohaber VII., Maragaz VII. (Jesse); Bogos (Esler); Schoa, Ankober XII., Angollalla (Harris); Ankober VII. VIII. (Trav.); Bogos VIII. XI., Keren X., Let-Marefia (Antin.); Sciotalit VII. (Rag.); Scheik Mahomed XI., Darroberge XI. (D. Smith); Somali (Rév.); Deregodleh (Elliot); Sogsoda II., Wagga III. (Phill.); Turquel I. (Jacks.); Kisuani, Jipe XI., Ngurungani X. (v. d. Deck.); Marangu (Marw.); Ufiome IX. (Werth.); Ugogo IX. (Böhm); Mangati X., Umbugwe XI., Mossiro, Loitaberge (Neum.); Natal, Transvaal VII., Potchefstroom (Ayres); Limpopo, Tschanengthal im östlichen Bamangwato, Betschuanenland, Oranjefreistaat (Holub); Kuruman, Colesberg, Nel's Port, Beaufort, Karru (Lay.); Port Elisabeth (Rick.); Zondagsfluss (B. M.); Kaffernland (Krebs); Schneeberge (Br. M.); Damara, Grossnamaqua (Anderss.); Quipanhime I., Humpata (v. d. Kell.); Huilla, Humbe „Lucoi“ gen. (Anch.); Senegal (B. M.).

„Der Raubadler ist Standvogel in Nordostafrika, doch verlässt er zuweilen im Spätherbst und Winter, vielleicht weil Nahrungsmangel ihn dazu nötigt, seine ursprünglichen Standorte und streift dann weit im Lande umher, namentlich nach Lagern, Ortschaften und in ebenere, tiefer gelegene Gegenden. Er hat ein gesellschaftlicheres Wesen als seine Verwandten, scheint auch ein weniger kühner Räuber zu sein, der oft mit Geiern und Raben aufs Aas fällt. Im allgemeinen ist er gar nicht scheu und nährt sich vorzüglich von kleineren Säugetieren. Mit Anfang der Sommerregen gründet der Raubadler seinen Horst. Dieser steht auf Hochbäumen, namentlich auf Akazien, Zizyphus, in Abessinien zuweilen auf Juniperus. Die Horste sind

*) Suschkin (Bull. Brit. O. C. No. LXXIV. Oct. 1900) hält *A. albicans* für eine besondere Abart von *A. rapax*.

von ansehnlicher Grösse, aus vielen dürren Reisern zusammengesetzt und stehen öfter zu mehreren auf einem Baume. Auch ist der Vogel in Bezug auf Auswahl der Gegend, wo er brüten will, nicht sehr wählerisch. Er nistet im einsamen Urwalde wie um Gehöfte und Kirchen und zwar in Horsten, die oft durch mehrere Jahre benutzt werden. Selbst ausserhalb der Brutzeit sieht man diese Adler oft auf den Horsten sitzen. In Abessinien fanden wir belegte Nester im Mai, Juni und August, während Vierthaler ein solches am oberen Blauen Nil angetroffen hat, das im Januar ein Junges im Flaumkleide enthielt nebst toten Ratten und einer Hauskatze." (v. Heuglin).

Nach Andersson verfolgt er kleine Antilopen, Hasen, Trappen und Regenpfeifer, nimmt dem Jäger verwundetes Wild weg und verfolgt auch andere Raubvögel, um ihnen die Beute abzujagen.

Das Ei ist oval, grobkörnig, ohne Glanz, weiss mit wenigen rostfarbenen Flecken, grün durchschimmernd. Grösse 68,5—73,5 × 53 bis 55 mm. Gewicht 11220 mg. — Nehrkorn giebt die Grösse auf 64 × 51 mm an.

Neumann schoss den Raubadler mehrmals auf erlegtem Wilde, wo er stets mit den Geiern zur Mahlzeit kam, und beobachtete ferner, dass er Heuschrecken verzehrte.

Buteo Cuv.

Buteo Cuv. Leç. Anat. Comp. I. 1800, tabl. Ois. Typ.: *Falco buteo* L. — *Craxirex* Gould Darw. Vög. Beagle Birds 1841, 22. Typ.: *Polyborus galapagoensis* Gould — *Geranoaetus* Kaup Klassif. Säug. Vög. 1844, 122. Typ.: *Spizaetus melanoleucus* Vieill. — *Butaquila* Hodgs. Gray Z. Misc. 1844, 81. Typ.: *Falco ferox* Gm. — *Poecilopternis* Kaup Isis 1847, 329. Typ.: *Falco latissimus* Wils. — *Heteroaetus* Kaup Contr. Orn. 1850, 74. Typ. *Spizaetus melanoleucus* Vieill.

Lauf länger als Mittelzehe, auf der Sohle, wenigstens im mittleren Teile, eine Reihe breiter Tafeln; Schwanz gerade oder schwach gerundet, wenig kürzer oder etwas länger als die halbe Flügellänge; angelegte Flügel etwa bis zur Schwanzspitze reichend. — 33 Arten in allen Erdteilen, 5 davon in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Schnabel von der Wachshaut bis zur Spitze 20 bis 23 mm: 2
— Schnabel von der Wachshaut bis zur Spize 25 mm oder darüber: 3

2. Hosen und Unterschwanzdecken einfarbig weiss oder gelbbräunlich weiss: . . . . 490 B. auguralis.
— Hosen und Unterschwanzdecken rostfarben oder auf weissem Grunde dicht rostfarben oder dunkelbraun gefleckt oder gebändert: . . . . 491. B. desertorum.

3. Kopf und Hals blass isabellfarben oder gelbbräunlich weiss mit schwarzbraunen Schaftstrichen: . . . . 487. B. ferox.
— Oberkopf und Nacken schieferschwarz oder dunkelbraun mit mehr oder weniger deutlichen rostfarbenen Federsäumen: 4

4. Brust, Bauch und Schenkel einfarbig weiss oder schwarz: . . . . 489. **B. augur.***)
— Brust rostfarben oder weiss, rostfarben verwaschen; Bauch und Schenkel rostfarben und schwarz oder schwarz und weiss gemischt: . . . . 488. **B. jakal.***)

487. Buteo ferox (Gm.) — Adlerbussard

Falco ferox Gm. N. Comm. Ac. Petr. XV. 1769, 442 T. 10 *Falco rufinus* Cretzschm. Atlas 1826, 40 T. 27 *Falco (Circus) rufinus* Rüpp. NW. 1835, 45 *Buteo canescens* Hodgs. Beng. Sport Mag. 1836, 180 *Buteo longipes* Jerd. Madr. J. 1839, 75 *Butaquila leucocephala* Hodgs. Gr. Z. Misc. 1844, 81 *Buteo aquilinus* Hodgs. J. As. S. Beng. 1845, 176 *Buteo rufinus* Rüpp. S. Üb. 1845, 10 — Antin. Cat. 1864, 12 *Buteo leucurus* Naum. Naumannia 1853, 256 T. 4 u. 5 *Buteo eximius* Brehm Naumannia 1855, 4 *Buteo pectoralis* Strickl. Orn. Syn. 1855, 35 *Limnosalius africanus* Württ. Naum. 1857, 432 *Buteo ferox* var. *obscura* Pelz. Z. B. G. 1862, 147 *Buteo ferox* Heugl. NO. Afr. I. 1869, 89 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 31 — Shell. B. Afr. I. 1896, 150 *Buteo fuliginosus* Hume Ibis 1869, 356.
Abbild.: Naumannia 1853 T. 4 u. 5 — Cretzschm. Atlas T. 27 — Dresser B. Eur. V. T. 333.

Kopf und Hals, meistens auch die Brust, blass isabellfarben oder gelbbräunlichweiss mit schwarzbraunen Schaftstrichen oder nur dunklen Federschäften; Federn des Oberkörpers und Flügeldecken mit dunkelbraunem Mittelteile und breiter rostfarbener Umsäumung; Unterkörper und Hosen rostbraun, die Unterschwanzdecken blasser; Schwanzfedern hell rostfarben oder rostisabellgelb, auf der Innenfahne reinweiss, mit weissen Schäften, bisweilen mit schmaler schwarzbrauner Binde vor dem Ende; Unterflügeldecken rotbraun, die grösseren weiss mit schwarzbraunen Binden; Schwingen an der Spitze schwarzbraun, sonst graubraun mit dunklen Querbinden, an der Innenfahne weiss, Unterseite der Schwingen mit Ausnahme der schwarzbraunen Spitzen weiss; Schnabel schwarz; Wachshaut und Füsse gelb; Auge gelbbraun. Lg. etwa 600—660, Fl. 430—470, Schw. 230—260, Schn. v. d. Wachsh. 26—28, L. 80—90 mm.

Beim jungen Vogel ist der Oberkopf und Nacken wie der Rücken gefärbt; Kopfseiten, Vorderhals und Brust rostfarben, wenig heller als der Bauch, letzterer bisweilen heller und dunkler gebändert; Schwanzfedern dunkelbraun gebändert, auf der Aussenfahne grau verwaschen.

Bewohnt Südrussland und das südwestliche und mittlere Asien, kommt im Winter auf dem Zuge nach dem nordwestlichen Indien und Nordostafrika: Wintergast am Nil südwärts bis in das abessinische Tiefland, Ostsennar, Taka, Mareb. Kommt im August und September und verstreicht wieder im März (Heugl.).

„Seine Standorte sind sehr verschieden. Ich traf ihn auf kahlen, einzeln stehenden Felsen, in Dattelwaldungen, auf vereinzelten Sykomoren und Boababbäumen, auf Brachfeldern, Sandinseln, endlich um Dörfer und Ruinen, vorzüglich in der Nähe von Taubenhäusern und habe ihn als den gefährlichsten Feind des Hausgeflügels kennen gelernt. Doch ist er keineswegs wählerisch in Bezug auf seine Nahrung. Oft sieht man ihn auf Feldsteinen und Erdhügeln nach Mäusen spähen. In der Steppe fängt er Eidechsen, an Lachen und Sümpfen Frösche, nach Adams auch Schlangen. Sagt ihm eine

*) Die Jungen beider Arten sind unterseits rostfarben und nicht deutlich voneinander unterschieden.

Gegend zu, so wählt er sich einen frei stehenden Baum oder Fels zur Nachtherberge und kommt dann mit Sonnenuntergang regelmässig ruhigen, etwas trägen Fluges nach seinem Standorte gestrichen und zwar immer mit dick angefülltem Kropfe. In den Vor- und Nachmittagsstunden zieht das Paar meistens hoch in den Lüften spielend weite Kreise; geht es auf Raub aus, so ist der Flug niedrig, beschleunigt und zuweilen sogar sehr rasch und heftig. Er gehört im allgemeinen zu den scheueren Raubvögeln, ist jedoch auf seinen Rastplätzen sehr leicht zu erlegen." (v. Heuglin).

488. **Buteo jakal** (Daud.) — **Jakalbussard**

Le Rounoir Levaill. Ois. d'Afr. I. 1799, 47 T. 16 — Sund. Krit. 1857, 25 *Falco jakal* Daud. Traité II. 1800, 161 *Buteo jackal* A. Sm. Qu. J. 1830, 239; 1834, 285 — Gurn. Ibis 1860, 204; Anderss. Damara 1872, 11 — Lay. S. Afr. 1867, 8 — Shell. Ibis 1875, 65 — Barr. Ibis 1876, 195 — Sharpe Oates Matab. 1881, 298 — Woodw. Ibis 1898, 219 *Buteo jacal* Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 49 *Buteo jakal* Gurn. Ibis 1859, 240 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 26. 796 — Ayres Ibis 1877, 340; 1880, 257 — Kusch. J. O. 1895, 97 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 150. Abbild.: Levaill. Ois. d'Afr. I. T. 16.

Oberseits braunschwarz; Zügel weisslich; Schwanz und Unterschwanzdecken rotbraun, ersterer bisweilen mit schwarzer Binde vor dem Ende; Brust weiss bis rotbraun, bisweilen auch die Kropfmitte, sonst Vorderhals mit Ausnahme der oft weissen oder mit weiss gemischten Kehle schwarz; Federn des Bauches und der Hosen schwarz mit weissen oder rostfarbenen Säumen; Schwingen an der Spitze braunschwarz, mit mehr oder weniger veilchenfarbenem Schimmer; Aussenfahne grau (die Armschwingen graulichweiss, die letzten fast weiss mit schwarzbraunen Querbinden), Innenfahne weiss, die Unterseite aller, mit Ausnahme der schwarzbraunen Spitzen, reinweiss; Unterflügeldecken braunschwarz mit weissen Säumen; Schnabel schwarz; Wachshaut und Füsse gelb; Auge gelbbraun. Lg. etwa 490—540, Fl. 400 bis 430, Schw. 190—210, Schn. v. d. Wachsh. 27—30, L. 82—90 mm.

Der junge Vogel ist oberseits dunkelbraun, Nackenfedern mit rostfarbenem Mittelteile und weisser Wurzel, Zügel weisslich; Unterseite rostfarben, stellenweise rotbraun, der Bauch blasser, rostgelblich, einzelne Teile braun gefleckt, Kehle weisslich; Unterflügeldecken weiss, rostfarben verwaschen, mit dunkelbraunen Flecken; Schwanzfedern graubraun mit schmaleren dunkelbraunen Querbinden und breitem Endbande, Aussensäume der Federn rotbraun verwaschen, Innensäume breit weiss, Wurzeln der Federn weiss; Schwingen wie beim alten Vogel, aber die Handschwingen zeigen meistens auf der Aussenfahne keine Bänderung.

Südafrika: Gemein im Kaplande, „Jakhalsvogel" bei den Kolonisten (Layard); Knysna IV. VI., Karru XII.—II. (Vict.); Port Elisabeth (Shell.); East London, Port Elisabeth (Rick.); Van Stadenfluss, Constantia, Swarte Land (Verr.); Newcastle VI. (Oates); Bloemfontein, Lydenburg, Drakensberge (Barr.); Kowanaland (Bradsh.); Natal (Butl., Feild., Reid); Kaffernland (Krebs); Sululand (Woodw.); Natal, Transvaal VII. (Ayres); Grossnamaqua (Anderss.); Damaraland (Borchm.).

Nach Art des Mäusebussards lauert der Jakal auf seine Beute, sitzt bewegungslos auf einem Busch oder Baum, bis eine unvorsichtige Sandratte aus ihrem Loche hervorkommt, worauf der Bussard herniederstösst. Sein

Flug ist schwerfällig, doch kreist er oft in hoher Luft, dabei seinen schrillen Ruf ausstossend. Seine Nahrung besteht in Nagetieren, Kriechtieren, Lurchen und Insekten, auch nimmt er junge Vögel. Er baut im August und September seinen Horst aus Reisern und kleidet ihn mit Federn und Baumwolle aus. Das Gelege besteht aus 2—3, selten 4 Eiern.

„Die Eier sind fast gleichhälftig oval, grobkörnig, glatt und ohne Glanz und auf weissem Grunde mit zerstreut stehenden schmutziggelbbraunen Flecken gezeichnet. Grün durchscheinend. Grösse 57,5×47 mm. Gewicht 6050 mg." (Kuschel). — Ein mir vorliegendes Stück zeigt nur matte lilagraue Unterflecken. Grösse 58×48, Gewicht 5850 mg. — Nach Nehrkorn Grösse 62×46,5 mm.

489. Buteo augur Rüpp. — Augurbussard

Falco (Buteo) augur Rüpp. NW. 1835, 38. 44 T. 16 *Falco (Buteo) hydrophilus* Rüpp. N. W. 1835, 39. 44 T. 17 *Buteo augur* Rüpp. S. Üb. 1845, 10 — Pelz. Z. B. G. 1862, 143 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 41 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 92 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 202. 313 — Blanf. Abyss. 1870, 297 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 57. 853 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 386 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 28 — Heugl. R. NO. Afr. 1877, 146 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 251 — Fschr. J. O. 1878, 272; 1879, 292; 1885, 122; Z. g. O. 1884, 374 — Shell. P. Z. S. 1885, 223; Ibis 1885, 391; 1897, 550; B. Afr. I. 1896, 150 — Rchw. J. O. 1887, 54; 1892, 20; D. O. Afr. 1894, 93 — Matsch. J. O. 1887, 151. 157. 158 — Gurn. Ibis 1890, 126 — Hartl. Abh. Bremen 1891, 38 — Sharpe Ibis 1892, 536; P. Z. S. 1895, 507 — Salvad. Boll. Z. Anat. 1897, 1 — Neum. J. O. 1899, 50 — Hart. Nov. Zool. 1900, 31 *Pterolestes augur* Salvad. Ann. Genova 1884, 51. 260; 1888, 196 — Gigl. Ann. Genova 1888, 54 *Buteo sp.* Böhm J. O. 1885, 54. 65.
Abbild.: Des Murs Lefeb. Abyss. VI. T. 48 — Rüpp. NW. T. 16 u. 17.

Oberseits schieferschwarz, Zügel weisslich; Schwanz rotbraun, bisweilen mit einer schwarzen Binde vor dem Ende, Wurzel und Federschäfte weiss; die längsten Oberschwanzdecken ebenfalls rotbraun mit schwarzen Flecken oder Qerbinden; ganze Unterseite, auch Unterschwanzdecken weiss (s. unten), Kehle und Kropf mehr oder weniger schwarz gefleckt, Unterflügeldecken weiss, bisweilen mit einzelnen schwarzen Flecken; Schwingen an der Spitze schwarz, im übrigen grau mit schwarzer Querbänderung, auf der Innenfahne zum Teil weiss, die vordersten Handschwingen aussen einfarbig schiefergrau, ungebändert, innen einfarbig weiss; Auge gelbbraun oder graubraun; Schnabel schwarz, an der Wurzel hell blaugrau; Wachshaut, Wurzel des Unterkiefers und Füsse gelb. Lg. 530—580, Fl. 390—460, Schw. 190—250, Schn. v. d. Wachsh. 25—29, L. 80—90 mm.

Ein mir vorliegendes Stück von Karagwe ist unterseits weiss, aber die Unterschwanzdecken haben hellrotbraune Spitzen.

Es kommen Vögel vor, bei denen die ganze Unterseite, auch die Unterflügeldecken schieferschwarz sind wie die Oberseite, also das ganze Gefieder schwarz mit Ausnahme des rotbraunen Schwanzes, der gebänderten Schwingen und der weisslichen Zügel.

Der junge Vogel ist oberseits dunkelbraun, Oberschwanzdecken, bisweilen auch einzelne Federn des Oberkörpers und Flügeldecken, mit rostfarbenem Spitzensaum; Zügel weiss; Kopfseiten und Vorderhals weiss, schwarzbraun gestrichelt; Unterkörper weiss, mehr oder weniger rostgelb verwaschen, Brust, weniger der Bauch, schwarzbraun gefleckt; Schwanzfedern schmal graubraun und dunkelbraun oder schwärzlich gebändert, die

hellen Zwischenräume am Innensaume weiss; Schwingen wie beim alten Vogel.

Bei der schwarzen Form ist in der Jugend auch die Unterseite dunkelbraun wie die Oberseite.

Nordost- und Ostafrika: Abessinien (Rüpp.); Tarantapass, Mensa, Tsad-Amba, Tigre, Amhara, Galläländer, Blauer Nil, Fazogl, Ostsennar, Semengebirge (Heugl.); Ankober XII. (Harris); Tigre (Muz.); Wadelahochland 10500' Adigrat, Wombaratpass im III. brütend (Blanf.); Senafe IV. (Jesse); Adoa (Petit); Keren VII., Aramba IX., Licce, Ghebi X. XI., Let-Marefia I. II. III. V. VIII. IX. X. XI. XII., Ankober I. XII., Gorobela II. pull., Daimbi III. XI., Mantek VIII. XII., Ghidgherasale VI., (Antinori); Ankober I., Antotto IX. XII. (Trav.); Scheik Mahomed XI., Budda XI. (D. Smith); Falle I., Ankober VI. (Rag.); Berbera (Phillips); Varangotsee IV. (Ans.); Karagwe II. (ganz schwarz und mit weisser Unterseite), Usukuma IV., Wallia I., Nguru (Emin); Marangu (Marw.); Karagwe IX. (Trotha); Mianzini VIII., Ukambani II., Elgon II. (Jacks.); Grossaruscha VII., Naiwascha, Tana, Wanikaland, Witu, Mombas, Kageji, Karatschongo (Fschr.); Kilimandscharo (Fitch, Eggels); Ihangiro II. (Stuhlm.); Igonda XI. (Böhm); Kilimandscharo 4000—8000' (Johnst.); Kahe VII., Kiboscho I. (Neum.); Masukuhochland VII. (Whyte).

„Der Augur bewohnt als Standvogel Waldthäler, Weiden und Hochländer zwischen 2000—4000 m Meereshöhe. Tagsüber und oft noch bis nach Sonnenuntergang ist dieser nützliche Raubvogel fleissig mit dem Mäusefange beschäftigt. Auf kleinen Erhöhungen der Stoppelfelder und Triften harrt er ruhig auf kleine Nager und verdaut zugleich die Verschlungenen. Solche Stellen, wo der Bussard häufig zu rasten pflegt, sind bedeckt mit ausgeworfenen Gewöllen. Da er nicht verfolgt wird, ist er meistens wenig scheu. Im Frühjahr gesellt sich Paar zu Paar, diese kreisen dann in schönem, ruhig schwebendem Fluge oft pfeifend, schreiend und spielend in hoher Luft. An heisseren Tagen, vornehmlich während der Mittagszeit, ruht der Augur auf Hochbäumen und selbst auf niedrigen Büschen. Seinen Horst stellt er nach Aussage der Eingeborenen auf hohe Juniperusbäume, die häufig die Kirchen umgeben, daher auch wohl die von Salt erwähnte Angabe, dass dieser Bussard in Abessinien für unverletzlich gehalten werde.“ (v. Heuglin).

490. **Buteo auguralis** Salvad.

[? *Buteo anceps* A. Brehm Naum. 1855, 6 — Brehm Habesch 1863, 248] — v. Heugl. R. NO. Afr. 1877, 147 *Buteo desertorum* [non Daud.] Antin. Cat. 1864, 12 *Buteo auguralis* Salvad. Atti Soc. It. VIII. 1865, 377 — Cab. J. O. 1868, 67 — Boc. J. Lisboa 1869, 337 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 313 — Salvad. Atti Torino 1870, 726 — Scl. P. Z. S. 1871, 494 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 387 T. 1 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 29 — Boc. Angola 1877, 22; J. Lisboa (2.) VII. 1892, 159; VIII. 1892, 249 — Hartl. Z. Jahrb. 1887, 305 — Shell. B. Afr. I. 1896, 150 *Buteo delalandi* Boc. J. Lisboa I. 1867, 131 *Buteo anceps* Heugl. NO. Afr. I. 1869, 93 *Buteo augur* [non Rüpp.] Boc. Angola 1877, 24; J. Lisboa XXX. 1881, 121 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 152 — Rchw. J. O. 1897, 12. Abbild.: Ann. Mus. Genova IV. 1873 T. I.

Oberseits schieferschwarz mit weissen Federwurzeln (bei jüngeren Vögeln braunschwarz mit düster rotbraunen Säumen); Augenbrauen und Kopfseiten düster kastanienbraun; Stirnband und Zügel weisslich; Kehle auf weissem Grunde grauschwarz gestrichelt oder gefleckt; Kropf bis zur

Oberbrust schieferschwarz, etwas kastanienbraun verwaschen; Unterkörper weiss mit schwarzen Flecken, Hosen, Steiss und Unterschwanzdecken reinweiss, letztere oft mit rostfarbenen Endsäumen; Oberschwanzdecken rotbraun mit schwarzen Querbinden oder Kreuzflecken; Schwanz rotbraun mit schmaler schwarzer Binde vor dem Ende, unterseits grau angeflogen; Unterflügeldecken weiss mit schwarzen Flecken; Handschwingen schwarz, auf der Aussenfahne grau bestäubt, an der Wurzel der Innenfahne weiss; Armschwingen dunkelbraun mit dunkleren, oft undeutlichen Querbinden, am Ende braunschwarz, auf der Innenfahne teilweise weiss quergebändert. Lg. etwa 450—500, Fl. 315—365, Schw. 180—205, Schn. v. d. Wachsh. 18—23, L. 70—75 mm.

Die kastanienbraunen Kopfseiten scheinen ein besonderes Kennzeichen der Art zu sein.

Der jüngere Vogel ist oberseits dunkelbraun oder schwarzbraun mit kastanienbraunen Federsäumen; Stirnband und Zügel weisslich; Kopfseiten kastanienbraun; Kehle reinweiss, übrige Unterseite rostgelblichweiss, auf Kropf und Brust schwarzbraun gefleckt.

Ein jüngerer Vogel von Rosseres (Brehm) hat die Federn des Oberkörpers und Flügeldecken braun mit rotbraunen Seitensäumen und weissem Wurzelteile, die Schulterfedern auch mit weissen oder rostfarbenen Querbinden; Oberkopf rotbraun, Stirn weisslich; Kopfseiten weiss, die Ohrfedern rostgelblich verwaschen und fein braun gestrichelt; ganze Unterseite weiss, der Kropf dunkelbraun gefleckt, Brust und Bauch mit dunkelbraunen herzförmigen Flecken; Schwanzfedern fahl rotbraun, an der Wurzel und Innenfahne weiss, am Endteile mit mehreren schmalen dunkelbraunen Querbinden; Oberschwanzdecken dunkelbraun, rotbraun gesäumt, die längeren rotbraun mit undeutlichen dunkelbraunen Querbinden und weissem Wurzelteile; Schwingen braun mit dunklen Querbinden, am Innensaume breit weiss, die vorderen Handschwingen am Ende einfarbig dunkelbraun, am ganzen Wurzelteile weiss. Fl. 330, Schw. 180, Schn. v. d. Wachsh. 21—22, L. 70 mm.

Die von Salvadori gegebene Abbildung dürfte einen jüngeren Vogel darstellen.

Bisher im Nordosten und Westen nachgewiesen: Kordofan, Kassala IX. (Antin.); Kordofan, Sennar (Heugl.); Rosseres (Brehm); Fadjulli III. (Emin); Benguella (Branco); Huilla „Gonga“ gen. (Cap., Ivens); Kapangombe, Huilla, Kakonda „Gonga“ gen., Quissange, Kahata (Anch.); Duque de Braganza (Liss. M.); Togo (B. M.).

491. Buteo desertorum (Daud.) — Steppenbussard

Le Rougri Levaill. Ois. d'Afr. I. 1799, 49 T. 17 — Sund. Krit. 1857, 25 *Le Tachard* Levaill. Ois. d'Afr. I. 1799, 53 T. 19 — Sund. Krit. 1857, 25 *Falco desertorum* Daud. Traité II. 1800, 162 *Falco tachardus* Daud. Traité II. 1800, 164 *Buteo tachardus* A. Sm. Qu. J. 1830, 381; 1834, 286 — Hartl. W. Afr. 1857, 2; J. O. 1861, 97 — Gurn. Ibis 1862, 361 *Buteo desertorum* A. Sm. Qu. J. 1830, 382; 1834, 287 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 49 — Gurn. Ibis 1862, 361 — Antin. Cat. 1864, 12 — Lay. S. Afr. 1867, 8 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 90 — Salvad. Atti Acc. Torino 1870, 723 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 12 — [Shell. Buckl. Ibis 1872, 292] — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 30. 797 — Boc. Angola 1877, 25 — Ayres Ibis 1877, 340; 1880, 257 — Shell.

Ibis 1882, 238; 1894, 2 — Salvad. Ann. Genova 1884, 49 — Fschr. Z. g. O. 1884, 374; J. O. 1885, 122 — Shell. P. Z. S. 1885, 223; Ibis 1894, 2; 1898, 381; 1899, 282; B. Afr. I. 1896, 150 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Symonds Ibis 1887, 321 — Sousa J. Lisboa (2.) II. 1889, 120 — Sharpe Ibis 1892, 537 — Fleck J. O. 1894, 393 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 93 — Rend. Ibis 1896, 166 — Neum. J. O. 1899, 51 *Buteo capensis* Tem. Schleg. F. Jap. 1850, 16 *Buteo vulpinus* Lcht. Nomencl. 1854, 3 *Buteo minor* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 257; Ibis 1861, 75 *Buteo vulgaris* var. *capensis* Pelz. Z. B. G. Wien 1862, 144 *Buteo delalandi* Des Murs R. M. Z. 1863, 52. Abbild.: Levaill. Ois. d'Afr. I. T. 17 u. 19 — Jerd. Ill. Ind. Orn. T. 27 — Dresser B. Eur. V. T. 332.

Federn der Oberseite braun, mehr oder weniger rostfarben gesäumt; Zügel weisslich; Unterseite blass rostfarben, meistens tiefer rotbraun auf Bauch, Hosen und Unterflügeldecken, bisweilen der Bauch und die Unterschwanzdecken hellrotbraun und weiss gebändert, Kehle weisslich, braun gestrichelt; Schwanzfedern wie die Unterschwanzdecken und die längeren Oberschwanzdecken hell rotbraun mit schmaler schwarzbrauner Binde vor dem Ende und weissen Schäften, an der Wurzel der Innenfahne weiss (bei jüngeren Vögeln sind die Schwanzfedern am Wurzelteile, die äusseren ganz, grau und dunkelbraun gebändert, etwas rostfarben verwaschen); Schwingen an der Spitze schwarzbraun, meist mit lilafarbenem Schimmer, am Wurzelteile braun oder graubraun mit dunkler Bänderung, an der Innenfahne weiss oder rostfarben; Schnabel schwarz; Wachshaut und Füsse gelb; Auge gelbbraun. Lg. 470—520, Fl. 350—400, Sp. 1190, Fl./Schw. 35, Schw. 200 bis 230, Schn. v. d. Wachsh. 20, L. 65—70 mm.

Der junge Vogel ist oberseits dunkelbraun mit hellbraunen oder rostbräunlichen Federsäumen, Zügel weisslich; Unterseite weiss mit braunen Flecken, die Kehle braun gestrichelt, Unterschwanzdecken mit Querbinden; Hosen rostbräunlichweiss mit rostfarbenen Querbinden oder dunkelbraun und blass rostfarben quergebändert; Schwanzfedern dunkelbraun und rostfarben (oder grau mit rostfarbenem Anfluge) gebändert, die hellen Zwischenräume auf der Innenfahne oft weiss; Unterflügeldecken mit dunkelbraunem oder rotbraunem Mittelteile und breiten weissen oder gelbbräunlichweissen Säumen.

In Nordost-, Ost- und Südafrika:*) Westabessinien, Blauer Nil, Kalabat (Heugl.); Denz I., Let-Marefia II. X. (Antin.); Kikuju IX., Turquel I. (Jackson); Maurui I. (Fschr.); Kilimandscharo 5000′ (Johnst.); Kifinika I., Marangu I. (Neum.); Iringa I. (Schmitt); Mlosa, Somba VII. (Whyte); Somba (Manning); Transvaal III. IV., Sikogolofluss I., Hartsfluss (Ayres); Potchefstroom, Barberton XI. (Rend.); Oranjefluss (Bradsh.); Kroonstad (Sym.); George (Lay.); Kapstadt XII., Knysna VIII. (Vict.); Kaffernland (Krebs); Kapland, Namaqua (Levaill.); Ondonga (Anderss.); Damara (Fleck); Huilla, Kakonda, Quissange (Anch.); Malandje IX. pull. (Mechow). — Nach Hartlaub wäre *B. desertorum* von Aubry Lecomte auch am Gabun gefunden. Nach Shelley soll er an der Goldküste häufig sein. Ich vermute, dass dieser Angabe eine Verwechselung mit *B. auguralis* zu Grunde liegt.

Im Magen eines erlegten fand Fischer Mäuse. Ein von Andersson erlegter Vogel hatte zwei *Turtur senegalensis* im Magen.

---

*) Der russische Steppenbussard scheint niemals eine so stark rotbräunliche Färbung zu bekommen wie der afrikanische; dagegen ist der nordafrikanische, *Buteo cirtensis* Levaill., durch seine Färbung unterschieden.

Machaerhamphus Westerm.

Machaerhamphus Westerm. Bijdr. Dierk. I. 1848, 29. Typ.: *Machaerhamphus alcinus* Westerm. *Stringonyx* Gurn. P. Z. S. 1865, 618. Typ.: *Stringonyx anderssoni* Gurn.

Zügel mit kurzer samtartiger Befiederung, welche bis an die Nasenlöcher reicht und hier besonders dicht ist; Nasenlöcher schlitzförmig, fast wagerecht liegend; Schnabel an seinem vorderen hakenförmigen Teile und an der Firste stark seitlich zusammengedrückt; die beiden äussersten Schwingen am Ende plötzlich stark verengt; eine auffallend starke Bindehaut zwischen Aussen- und Mittelzehe; Schwanz gerade abgestutzt, wenig länger als die Hälfte des Flügels; einige lange Haubenfedern am Hinterkopfe. — 1 Art auf Malacka, 1 in Westafrika.

492. **Machaerhamphus anderssoni** (Gurn.)

Stringonyx anderssoni Gurn. P. Z. S. 1865, 618 *Machaerhamphus alcinus* [non West.] Bartl. P. Z. S. 1866, 324 *Macheirhamphus alcinus* [non West.] Gurn. Trans. Z. S. VI. 1869 T. 29 . *Machaerhamphus anderssoni* Sharpe P. Z. S. 1871, 500. 502; Lay. S. Afr. 1884, 798 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 23 — Boc. Angola 1881, 534 — Rchw. J. O. 1890, 110 — Shell. B. Afr. I. 1896, 147 *Machaerorhamphus anderssoni* Rchw. J. O. 1877, 14 [? *Machirhamphus revoili* Oust. Bibl. de l'École de Hautes Études, Sect. Sc. Nat. XXXI. No. 10 1886, 2]. Abbild.: Trans. Z. S. VI. 1869 T. 29 — Westerm. Bijdr. Dierk. I. 1848 T. 12 — Milne Edw. Grand. H. N. Mad. Ois. T. 24.

Schwarzbraun mit grauer Bestäubung, die Wurzeln der Nackenfedern weiss; Kehle weiss mit schwarzbraunem Mittelstriche, Kropf schwarzbraun und weiss gemischt; Steiss und Unterschwanzdecken weiss, letztere mit schwarzbraunen Spitzen; Schwanzfedern schwarzbraun mit weissem Endsaume und schmalen hellbraunen, auf der Innenfahne und Unterseite weissen Querbinden; Schwingen schwarzbraun mit weissen Querbinden auf der Unterseite; Schnabel bläulichgrau, Spitze schwärzlich; Füsse bläulichweiss; Auge gelb. Lg. etwa 430, Fl. 330—350, Schw. 180, Schn. v. d. Wachsh. 17—18, L. 55—60 mm.

Der junge Vogel ist einfarbig schwarzbraun, grau bestäubt, auf Kehle und Steiss etwas mit Weiss gemischt, Schwanzfedern mit undeutlichen fahlbraunen, unterseits weissen Querbinden, Schwingen ohne Querbinden.

Der Vogel des Somalilandes soll sich durch längere Haube unterscheiden [*M. revoili* Oust.].

Auf Madagaskar sowie in West- und Ostafrika nachgewiesen: Barombi (Zeuner); Tschintschoscho (Falkenst.); Otjimbingue III. (Anderss.); Lindi (Schnorrenpf.); Somali (Révoil).

Andersson fand im Magen erlegter Vögel Fledermäuse.

Butastur Hodgs.

Butastur Hodgs. J. As. S. Beng. XII. 1843, 311. Typ.: *Circus teesa* Frankl. *Poliornis* Kaup Klassif. Säug. Vög. 1844, 122. Desgl.

Lauf länger als die Mittelzehe, auf der Sohle mit sechsseitigen Schildern bedeckt; Schwanz gerade oder schwach gerundet, kaum 2 Drittel der Flügellänge; angelegte Flügel die Schwanzmitte weit überragend; Abstand zwischen

den längsten Arm- und Handschwingen $1\frac{1}{2}$ der Lauflänge oder darüber. — 4 Arten in Nordchina, Japan, Indien, Sundainseln und Neuguinea, 1 in Ostafrika.

493. Butastur rufipennis (Sund.). — Heuschreckenbussard

Poliornis rufipennis Sund. Oefv. Ak. Förh. 1850, 131 — Pelz. Z. B. G. 1862, 151 — Antin. Cat. 1864, 12 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 95 — Hartl. Abh. Bremen 1882, 213 — Salvad. Ann. Genova 1896, 44 *Buteo rufipennis* Strickl. P. Z. S. 1850, 214 T. XXII *Poliornis percnopsis* Du Bus Esq. Orn. 1850, T. 29 *Circus mülleri* Heugl. Naum. 1851, 36 T. 1 [*Circus rufipennis* u. *heuglinii* Württ. Naum. 1857, 432] — Heugl. J. O. 1867, 293 *Butastur rufipennis* Shell. P. Z. S. 1881, 562; 1888, 46; B. Afr. I. 1896, 150 — Sharpe J. L. S. 1884, 437. Abbild.: Naum. 1851, T. I — Du Bus P. Z. S. 1850, T. XXII.

Kopf schwarzbraun, Ohrfedern grau verwaschen, Zügel weisslich; Nackenfedern schwarzbraun mit rotbraunen Säumen; Rücken- und Schulterfedern, Oberschwanzdecken und Flügeldecken braun mit schwarzem Schaftstriche, die Flügeldecken oft mit zwei rostfarbenen Endflecken, bisweilen auch die Schulterfedern; Handdecken und Handschwingen rotbraun mit schwarzbrauner Spitze, letztere mit schwarzbraunen Querbinden auf der Innenfahne und am Wurzelteile der Innenfahne weiss, unterseits weiss; Armschwingen graubraun, nach dem Ende zu schwarzbraun und meistens mit weissem Endsaume, auf der Innenfahne schwarzbraun quergebändert, die hellen Zwischenräume teilweise weiss; Kehle weiss, oft rostgelb verwaschen; übrige Unterseite rostfarben, auf Kropf und Brust schwarz gestrichelt; Unterflügeldecken weiss, meist rostfarben verwaschen und mit einzelnen schwarzbraunen Stricheln und Flecken; Schwanzfedern graubraun mit schwarzbraunen Querbinden und weisslichem Endsaume, unterseits weissgrau mit dunklen Querbinden; Schnabel an der Spitze schwarz, an der Wurzel wie Wachshaut, Füsse und Auge gelb. Lg. etwa 420, Fl. 280 bis 310, Schw. 180—190, Schn. v. d. Wachsh. 18, L. 55—60 mm.

Der junge Vogel ist im allgemeinen blasser; Kropffedern graubraun mit blass rostfarbenen Säumen.

Nordostafrika: Weisser Nil, Kordofan, Sennar VI. VII. (Heugl.); Kordofan (Peth.); Chartum (Hedenb.); Chartum, Sennar (Brehm); Somali (Rusp.); Lado III., Redjaf I., Loronio (Emin); Kutschugali X. (Bohnd.).

„Der Heuschreckenbussard lebt im lichten Akazienwalde längs der Niederungen und Gewässer, durchstreift tagsüber in turmfalkenartigem Fluge die baumlosen Strecken der Grasebenen, rüttelt viel und lebt fast ausschliesslich von Heuschrecken. Zuweilen sieht man 6—8 Stücke und mehr in geringer Höhe über die Grasflächen hinziehen und meistens im Fluge Gradflügler jagen, die auch im Fluge verspeist werden. Im November und Dezember zieht der Heuschreckenbussard nach und nach dem Süden zu. Er ist nicht schüchtern, bäumt ebensowohl auf dürren Ästen wie in dicht belaubten Baumkronen und setzt sich auch auf niedrige Büsche.“ (v. Heuglin).

Helotarsus A. Sm.

Helotarsus A. Sm. S. Afr. Qu. J. I. 1830, 110. Typ.: *Falco ecaudatus* Daud.
Terathopius Less. Traité 1831, 46. Desgl.

Angelegte Flügel den kurzen geraden Schwanz um fast die doppelte Lauflänge überragend; Schwanz kürzer als 1 Drittel des Flügels; Zügel und vordere Wangen nackt; Läufe kaum so lang als Mittelzehen, auch auf der Vorderseite nur mit kleinen, knopfartig erhabenen Schildern bedeckt. — Nur 1 Art in Afrika.

494. Helotarsus ecaudatus (Daud.) — Gaukler

Le Bateleur Levaill. Ois. d'Afr. I. 1799, 20 T. 7. 8 — Sund. Krit. 1857, 24 *Falco ecaudatus* Daud. Traité II. 1800, 54 *Helotarsus typicus* A. Sm. Qu. J. 1830, 111; 1834, 274 *Falco (Teratophius) ecaudatus* Rüpp. NW. 1835, 44 *Helotarsus ecaudatus* Rüpp. S. Üb. 1845, 10 — Des Murs Lefeb. Abyss. 1849, 66 T. 11 — Sund. Oef. Vet. Ak. Förh. 1850, 131 — Strickl. P. Z. S. 1850, 215 — Hartl. W. Afr. 1857, 7; J. O. 1861, 99 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 51 — Gurn. Ibis 1859, 238 — Speke Ibis 1860, 244 — Gurn. Ibis 1862, 35 — Scl. Ibis 1864, 305 — Kirk Ibis 1864, 315 — Pelz. Z. B. G. 1863, 594 — Antin. Cat. 1864, 9 — Lay. S. Afr. 1867, 18 — Chapm. Trav. 1868, 361 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 80; R. NO. Afr. 1877, 149 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 41 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 202 — Blanf. Abyss. 1870, 296 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 51. 853 — Salvad. Atti Acc. Torino 1870, 723 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 10 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 382 — Buckl. Ibis 1874, 360 — Ussher Ibis 1874, 44 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 48. 798; J. L. S. 1884, 437; P. Z. S. 1895, 508 — Rchw. J. O. 1874, 385; D. O. Afr. 1894, 91 — Fschr. J. O. 1878, 272; 1879, 292 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 251 — Boc. Angola 1877, 41; J. Lisboa (2.) VII. 1892, 160 — Böhm O. C. 1882, 129; J. O. 1882, 202; 1885, 40 — Shell. Ibis 1882, 238; 1894, 464; B. Afr. I. 1896, 148 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 27 — Symonds Ibis 1887, 324 — Matsch. J. O. 1887, 148 — Schal. J. O. 1887, 230 — Salvad. Ann. Genova 1884, 46; Boll. Z. An. Torino 1897, 1 — Hart. J. O. 1886, 599 — Sousa J. Lisboa XLVIII. 1888, 217 — Trist. Ibis 1888, 266 — Emin J. O. 1891, 58 — Fleck J. O. 1894, 393 — Ell. F. Col. Mus. 1897, 58 — Sowerby Ibis 1898, 574 — Neum. J. O. 1899, 45 *Helotarsus leuconotus* [Württ.] Rüpp. S. Üb. 1845, 10 — Heugl. J. O. 1867, 291 — Fschr. Z. g. O. 1884, 374; J. O. 1885, 122 — Salvad. Ann. Genova 1884, 47 — Rchw. J. O. 1887, 54 — Shell. B. Afr. I. 1896, 148; Ibis 1898, 556 *Helotarsus brachyurus* Brehm J. O. 1858, 491 *Falco brevicaudatus* [Natt.] Pelz. Z. B. G. 1863, 594 *Helotarsus ecaudatus* var. *fasciatus* Heugl. NO. Afr. I. 1869, 81. Abbild.: Heugl. NO. Afr. I. T. II. — Levaill. Ois. d'Afr. I. T. 7 u. 8 — Lef. Voy. Abyss. VI. T. 2 — Rchw. D. O. Afr. S. 92 Fig. 43.

Kopf, Hals, Unterseite, Schwingen, grosse Deck- und Schulterfedern schwarz, die Schwingen schiefergrau bestäubt, die Handschwingen auf der Aussenfahne bräunlichgrau bestäubt; Rücken, Bürzel, Schwanz und Schwanzdecken rotbraun, die Oberschwanzdecken blasser (bei recht alten Vögeln ist der Rücken rostbräunlichweiss);*) kleine Flügeldecken braun; Unterflügeldecken weiss; (bei manchen Vögeln (recht alten?) sind die letzten Hand- und Armschwingen bräunlich silbergrau, auf der Innenfahne weiss, mit breiten schieferschwarzen Spitzen); nacktes Gesicht, Wachshaut, Schnabelwurzel und Füsse orange bis korallrot gefärbt (nach Bartlett werden die korallroten Gesichtsteile in der Erregung orangegelb); Schnabelspitze schwarz; Auge rot. Lg. 540—630, Fl. 520—560, Sp. 1650, Fl./Schw. + 110, Schw. 115 bis 130, Schn. v. d. Wachsh. 35, L. 75—80 mm.

Der junge Vogel ist dunkelbraun, kupferglänzend, mit rotbräunlichen Federspitzen, Kopf und Hals blasser mit weisslichen Federspitzen, die vorderen Handschwingen schwarz; Wachshaut und Schnabel bleigrau, Schnabelspitze schwärzlich; Auge braun; Füsse blass gelblichfleischfarben.

*) Solche Vögel sind als *H. leuconotus* gesondert worden.

Im ganzen Gebiet: Kordofan, Abessinien, Sennar (Rüpp.); Bajudasteppe, Taka, Abessinien, Baraka, Danakil- und Somaliküste, Sennar, Kordofan, Abiad, Gazellenfluss arabisch: „Saker el Hakim“ oder „Saker el Arnab“, tigrisch: „Hebei-Semei“ (Himmelsaffe), somalisch: „Nabodi“ gen. (Heugl.); Bogos südlich des 16.⁰, Kordofan (Brehm, Peth.); Ansebathal, Mayen, Senafe, Bejuk (Blanf.); Maragaz IV. (Jesse); Schoa „Gibrir“ gen., Baraka XII. I., Bogos VIII., Adda Galla I. „Rissa“, Let-Marefia IX., Feleklek X., Sciotalit III., Fin-Finni (Galla) IV., Aigaber X. (Antin.); Haili (Elliot); Scheik Hussein IX. (D. Smith); Somali „Nabodi“ gen. (Speke); Ugogo (Emin); Lindi (Schnorrenpf.); Sigifluss, Mangati, Useguha, Massailänder, Ugogo, Irangi, Umbugwe, Kawirondo IV., Uganda (Neum.); Massaisteppe, Wembere, Usukuma, Simiufluss, Kageji, Mombas, Bagamojo, Mambrui, Bondei, Pangani, Naiwascha (Fschr.); Kakoma I., Simbaweni, Ussagara, Wualaba, Ugalla XI., Urambo, Kawende, auf Kisuaheli „Mpungu“ und „Kona“ gen., Lusinga IX., Lualaba X., Itambesee X., Likulwe XII. (Böhm); Iringa VII. (Stierl.); Newala (Weigall); Schire, Sambesi „Chapungo“ (Kirk, Dickinson); Schirwasee V. (Whyte); Mwanza (Sharpe); Mossambik (Lay.); Sambesi, Oranjefluss (Bradsh.); Chiquaqua (Sowerby); Kroonstad (Sym.); Natal, Transvaal, Lydenburg, Umfuli (Ayres); Limpopo, Matebele (Buckl.); Tatinfluss XII. (James.); Kaffernland (Krebs); Knysna (Atmore); Knysna, Karru (Vict.); Snewberg (Br. M.); gemein in der Kapkolonie, „Boot“ oder „Berghaan“ bei den Kolonisten Südafrikas (Lay.); Lataku (A. Sm.); Damara, Grossnamaqua, Otjimbingue (Anderss.); Ngamisee (Chapm.); Rehoboth, Kalahari, Grossnamaqua, Ngami (Fleck); Quindumbo VII. „Talahanga“, Gambos, Humbe „Kombi“ (Anch.); Loanda (Touls., Branco); Haussaland (Hart.); Mangiri X. (Bohnd.); Mangu (Thierry); Bissao (Verr.); Senegal (Par. M.).

„Mit Tagesanbruch schon verlässt der Gaukler seine Nachtquartiere, höhere Bäume mit einzelnen dürren Ästen, auf denen er auch zuweilen Mittagsrast zu halten pflegt. Sonst ist er in beständiger Bewegung und durchstreift viele Meilen weit entweder hohen und geraden Fluges oder kreisend sein Gebiet. Die Bewegungen in der Luft sind rasch und schwimmend, unter Umständen etwas schmetterlingsartig. Eigentlich rütteln sah ich den Vogel nicht, aber plötzlich im scharfen Zuge anhalten und wie einen Stein sich brausend auf seine Beute herabwerfen. Die Paarungszeit fällt in die Regenzeit, und namentlich dann führt der Vogel seine gaukelnden Flugübungen aus, die ich übrigens niemals zu beobachten Gelegenheit hatte. Schon Levaillant beschreibt dieselben ausführlich und sagt, dass er bisweilen plötzlich eine Strecke weit herabfalle und die Flügel heftig zusammenschlage, so dass man glaube, er habe einen derselben gebrochen und müsse auf die Erde niederstürzen. Brehm hat den Gaukler förmliche Luftsprünge ausführen sehen. Die Flügel werden oft hoch über den Körper erhoben, viele Minuten lang nicht bewegt, dann wieder zusammen geschlagen, dass man ein eigentümliches, weithin hörbares Geräusch vernimmt. Wir sahen den Vogel niemals auf der Erde oder auf Felsen sitzen; seine Stellung auf dürren Ästen ist aufrecht, häufig werden die breiten Kopffedern hoch aufgerichtet, so dass sie das Gesicht eulenartig einhüllen. Dabei wirft er den Kopf öfter hin und her und zurück und stösst seinen langgezogenen, flötend pfeifenden Lockton aus. Im Spätherbst erhielt ich aus der Gegend von Chartum öfter flügge Junge, einmal deren zwei, angeblich aus einem Horst.

Diese werden bald sehr zahm und ergötzen durch ihr wirklich spasshaftes und liebenswürdiges Benehmen. Die Nahrung besteht nach Brehm vorzüglich aus Lurchen; wir haben Eidechsen, kleine Säugetiere, Vögel und sogar Heuschrecken in seinem Magen gefunden, Antinori eine Ente; nach Levaillant und Kirk scheint der Vogel Aas anzugreifen. Die meisten von mir erlegten Gaukler — und ich habe deren wohl ein Dutzend geschossen — hatten nichts im Magen. Die Jagd auf ihn ist sehr leicht, wenn man die Nachtstände ausfindig machen kann. Selten streicht einer der Vögel schussmässig über den Jäger hin, und nur am frühen Morgen gelang es mir einmal, einen Gaukler, der aufgebäumt hatte, auf freiem Felde mit der Büchse auf etwa 100 Schritte nahe zu kommen." (v. Heuglin).

„Den Gaukler sah ich zum erstenmal unweit der „Löwenstadt" Simbaweni in Ussagara. Drei Vögel hatten hier in den Wipfeln zweier Mparamasi-Bäume aufgehakt, und besonders der eine bot ein prachtvolles Bild, wie er hoch auf der Spitze der blattlosen Pyramidenkrone die silberweiss glänzenden Schwingen bewegungslos gelüftet hielt, während der Kopf in die gesträubten, schillernden Halsfedern zurückgelegt war und der rote Schnabel im grellen Sonnenlichte leuchtete. Als ich näher kam, strichen sie mit mächtigen, sausenden Flügelschlägen ab. Von Ugogo an gehört der Gaukler keineswegs zu den seltenen Erscheinungen; auch hier bei Kakoma halten sich mehrere Paare auf, die sich stets in derselben Gegend streichend und kreisend zeigen. Der Flug ist schön, leicht schwankend, „gaukelnd", wobei die Flügelspitzen häufig höher als der Körper gehalten werden. Nimmt der Adler mit einigen schnellen Flügelschlägen einen kräftigen Ansatz, so vernimmt man, selbst aus bedeutender Höhe, ein lautes Sausen, das von Levaillant äusserst treffend mit dem Schlagen eines gelösten Segels verglichen wurde. Wir fanden den Gaukler ganz regelmässig beim Aase, sowohl am Luderplatze wie bei zerrissenem Wilde, und zwar aufgebäumt wie auf der Erde selbst. Einmal traf ich in einem lichten Niederholz mehrere Vögel zusammen auf der Erde an, ohne den Grund dieser Versammlung erfahren zu können. Als Stimmlaut vernimmt man von diesem Adler ein rauhes „Schaor", besonders wenn die Vögel gepaart umherkreisen." (Böhm).

Fleck fand im Magen erlegter Gaukler Schlangen und Mäuse, Böhm einmal einen Waran.

Das Ei ist oval, grobkörnig, reinweiss oder mit einigen rostgelben Flecken, schwarzgrün durchscheinend, 78×60 mm, 16800 mg.

Gypaetus Storr — **Bartgeier**

Gypaëtus Storr Alpenreise 1784, 69. Typ.: *Vultur barbatus* L. *Gyptus* Dum. Zool. Anal. 1806, 34. Desgl. *Phene* Savign. Syst. Ois. d'Eg. 1810, 8. 17. Typ.: *Phene ossifraga* Savign.

Nasenlöcher von vorwärts gerichteten Borsten verdeckt, gleiche Borsten am Unterkiefer und Kinn; Flügel lang und spitz; Schwanz keilförmig, von etwa 2 Drittel der Flügellänge; Lauf kürzer als die Mittelzehe. — 1 Art (*Gypaetus barbatus*) in den Ostalpen und im Himalaya bis China, 1 zweite (*G. atlantis*) im Atlas, 1 dritte in Abessinien und 1 vierte in Südafrika.

495. Gypaetus ossifragus (Savign.) — **Afrikanischer Bartgeier**

Phene ossifraga Savign. Syst. Ois. d'Eg. 1810, 19 *Phene gigantea* Savign. Syst. Ois. d'Eg. 1810, 20 *Gypaetus barbatus* [non L.] Harris Highl. Aeth. 1844, 415 — Des Murs Lefeb. Abyss. 1845, 43 — Heugl. J. O. 1862, 295 — Antin. Cat. 1864, 7 — Salvad. Atti Acc. Torino 1870, 722 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 313 *Gypaetos barbatus* Rüpp. N. W. 1835, 43 *Gypaetus meridionalis* [non Keys. Blas.] Rüpp. S. Üb. 1845, 1. 9. T. 1 *Gypaetus nudipes* Brehm Isis 1847, 772 — Pelz. Verh. Z. B. G. 1862, 125 — Heugl. R. NO. Afr. 1877, App. 143 *Gypaetus barbatus meridionalis* [non Keys. Blas.] Heugl. NO. Afr. I. 1869, 17 *Gypaetos meridionalis* [non Keys. Blas.] Blanf. Abyss. 1870, 298 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 200 *Gypaetus ossifragus* Salvad. Ann. Genova 1884, 35; 1888, 194 — Shell. B. Afr. I. 1896, 148. Abbild.: Rüpp. S. Üb. T. I.

Der Bartgeier Nordostafrikas unterscheidet sich vom europäischen durch reinweisse Wangen und Kinn, welche bei letzterem schwarz gestrichelt sind, nur oberhalb der Ohrgegend zieht sich ein aus einzelnen schwarzen Stricheln gebildeter Streif hin. Das den Scheitel hinten umsäumende Band ist lückenhaft. Ferner ist der untere Teil der Läufe nackt, während beim europäischen die Befiederung bis zum Zehengelenk reicht; der Lauf ist auf der Vorderseite, vom Gelenk zwischen Lauf und Mittelzehe bis zum Beginn der Laufbefiederung und zwar bis zu den Wurzeln der untersten Federn gemessen, auf 30—40 mm unbefiedert. Endlich fehlen die weissen Tropfenflecken am Ende der kleineren und mittleren Deckfedern.

Ein breiter Zügelstreif, der noch oberhalb des Auges sich fortsetzt, sowie die nach vorn gerichteten, die Nasenlöcher überdeckenden Borsten an der Schnabelwurzel und die Bartborsten am Kinn schwarz, ein aus schwarzen Stricheln gebildetes, stellenweise unterbrochenes Band umsäumt hinten den Scheitel; Kopf, Hals und Unterseite sind weiss, im kräftigsten Alter stark rostfarben verwaschen, Wangen und Oberkopf stets reinweiss; Schwanzfedern, Schwingen und grosse Deckfedern schwarz, grau bestäubt, mit weissen oder blassgelben Schäften; kleine Flügeldecken und Rückenfedern schwarz oder im mittleren Teile beziehungsweise am Grunde dunkelbraun, mit weissem Endflecke, meistens auch mit weissem Schafte; Unterschwanzdecken weiss mit dunkelbraunem Endflecke; Unterflügeldecken schwarz mit weissem Endflecke und Schafte; Auge goldgelb mit äusserem roten Ringe; Schnabel schwärlich; Füsse bleigrau. Lg. etwa 1000, Fl. 720 bis 770, Schw. 440—470, Schn. v. d. Wachsh. 47—52, L. 85—90 mm (letzterer am unteren Drittel nackt).

Beim jungen Vogel ist der ganze Kopf und Hals schwarz; Unterkörper graubraun, einzelne Federn mit fahlbraunen Spitzen; Federn des Oberkörpers und Flügeldecken braun, einzelne mit weisslicher Spitze; Unterflügeldecken dunkelbraun.

Nordostafrika: Abessinien, steiniges Arabien (Rüpp.); Ankober XII., Angollalla i. Schoa X. (Harris); abessinisches Gebirgsland südwärts bis in die Galaländer, nordwärts bis Bogos und Beni Amer, auf den Wanderungen im Gebiete von Mensa, arabisch: „Bidj“, „Feneh“, „Kasir“, „Mekelfah“, „Ukab“, amharisch: „Gilgil-agafi“, „Tschowita“ (Heugl.); Senafe III. IV. (Blanf., Jesse); Schoa XI., Licce i. Schoa XI. XII., Ghebi XII., Mahal-Uonz XII., Let-Marefia i. Schoa I. II. III. IV. XI. XII. (Antin.); Let-Marefia X. XII. (Rag.).

„Sein vorzüglicher Aufenthaltsort sind immer Felsgebirge, von welchen aus der Bartgeier sich hier und da wohl auch in die wärmeren, tiefer

gelegenen und ebenen Distrikte verfliegt, letztere aber gewiss nie zu seiner beständigen Heimat wählt; unwirtliche Felszacken nahe der Eisregion zieht er jeder anderen Gegend vor, dort horstet er und erhebt sich noch so hoch in die Lüfte, dass er dem schärfsten Auge nur noch als kleinster Punkt im blauen Äther erscheint."

„Ich habe gefunden, dass ihre Nahrung fast ausschliesslich in Knochen und anderen Abfällen von Schlachtbänken besteht, dass sie gefallene Tiere und menschliche Leichen angreifen und nur im Notfalle selbst jagen, um einen Klippdachs, einen Affen oder eine verirrte oder kranke Ziege wegzufangen. Rabenartig umherschreitend, auch seitwärts hüpfend sieht man sie zuweilen auf den grünen Matten des Hochlandes auf die dort überaus zahlreichen Ratten lauern; in der Haltung hat der Vogel nichts mit dem eigentlichen Geier gemein, eher noch mit dem Aasgeier, namentlich was seine Bewegungen auf der Erde anbelangt. Morgens mit Tagesgrauen verlässt der Bartgeier die Felsen, auf denen er ruht, schweift rasch und weit über Felder, Wiesen und Dörfer zu Thal, oft so blitzschnell, dass man deutlich das sturmartige, fast metallisch klingende Rauschen seines Gefieders vernimmt, kreist dann um Marktplätze, wo gewöhnlich geschlachtet wird, oder folgt mit vielen anderen Aasvögeln den Lagern und Heereszügen. So war er während der ersten Monate unseres Aufenthalts in den Bogosländern nicht beobachtet worden, bis zur Ankunft abessinischer Truppen, mit denen er auch wieder verschwand. Während des Feldzugs des Königs Theodor gegen die Gala fanden sich Dutzende dieser Vögel als stetige Begleiter des Heeres ein, hielten sich aber mehr in Paaren mit ihren Jungen zusammen und mischten sich nicht in Gesellschaften von Geiern und Raben. Nach eingenommener Nahrung ruhen diese Vögel entweder auf einem Felsstück oder sie erheben sich — namentlich bei klarem Wetter — schraubenförmig kreisend hoch in die Luft, und niemals sah ich sie bäumen. Die Jungen pfeifen im Fluge ganz ähnlich den Bussarden. Über das Brutgeschäft habe ich selbst keine Beobachtungen machen können. Die Brutzeit muss in den Hochsommer fallen, da man im Spätherbst häufig den Jungen begegnet, deren immer bloss nur eines ausgebrütet zu werden scheint." (v. Heuglin).

495a. **Gypaetus ossifragus meridionalis** Keys. Blas.

Gypaetus barbatus [non L.] A. Sm. Qu. J. I. 1830, 105; 1834, 254. — *Gypaetus meridionalis* Keys. Blas. Wirb. Eur. 1840, XXVIII — Gurn. Ibis 1864, 346 — Lay. S. Afr. 1867, 2 — *Gypaetus ossifragus* [non Savign.] Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 32. 797.
Abbild. fehlt.

Der südafrikanische Bartgeier unterscheidet sich vom nordöstlichen dadurch, dass beim alten ausgefärbten Vogel auch oberhalb der Ohrgegend keine Spur von schwarzer Strichelung vorhanden ist, dass das Auge von einem deutlichen schwarzen Ringe auch unten und hinten umsäumt wird und dass die den Scheitel hinten umsäumende Binde nur schwach angedeutet ist.

Südafrika („Arend" und „Lämmervanger" bei den Kolonisten Südafrikas): Natal, Lydenburg (Ayres); Oranjefreistaat (nach Sharpe); Nel's Port, Beaufort, Swellendam (James.); Blain's Kloof (Lay.); Kaffernland (Krebs); Blanco (Atmore).

Gypohierax Rüpp.

Gypohierax Rüpp. N. W. 1835, 46. Typ.: *Falco angolensis* Gm. *Racama* Gray List Gen. 1840, 1. Desgl.

Zügel und Augengegend nackt; Lauf länger als die Mittelzehe, auch auf der Vorderseite mit kleinen sechsseitigen Schildern bedeckt; angelegte Flügel bis zum Schwanzende reichend; Schwanz gerundet, etwa halb so lang als der Flügel; Nasenlöcher oval, senkrecht stehend; Schnabel von der Wachshaut länger als Innenzehe ohne Kralle. — Nur 1 Art in Westafrika.

496. Gypohierax angolensis (Gm.) — Geierseeadler

Falco angolensis Gm. S. N. I. 1788, 252 *Vultur angolensis* Lath. Ind. Orn. I. 1790, 7 *Polyborus hypoleucus* Benn. P. Z. S. 1830-31, 13 *Gypohierax angolensis* Rüpp. N. W. 1840, 46 Note — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 14; J. O. 1855, 360; W. Afr. 1857, 1. 269; J. O. 1861, 97 — Pelz. Z. B. G. 1861, 134 — Finsch J. O. 1869, 334 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 106 — Sharpe P. Z. S. 1870, 146 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 37. 852 — Sharpe Ibis 1872, 72 — Pelz. Ibis 1873, 106 — Rchw. Lühd. J. O. 1873, 213 — Rchw. J. O. 1873, 298; 1874, 384; 1877, 14; 1890, 110; 1892, 234; 1894, 90; 1896, 7; 1897, 11; D. O. Afr. 1894, 90; Correspbl. Afr. Ges. No. 10 1874, 185 — Ussher Ibis 1874, 44 Bouv. Cat. Marche 1875, 6 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 45. 798 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 37 — Ayres Ibis 1877, 340 — Boc. Angola 1877, 39 — Oust. N. Arch. II. 1879, 58; Nat. 1893, 60 — Shell. P. Z. S. 1881, 561; B. Afr. I. 1896, 148 — Sharpe J. L. S. 1884, 436 — Hart. J. O. 1886, 600 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 155 — Matsch. J. O. 1887, 148 — Bütt. Reiseb. Lib. 1890, App. 473 — Rend. Ibis 1892, 226 — Sjöst. Sv. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 39 — Scl. Ibis 1896, 177 — Neum. J. O. 1899, 47 *Vultur hypoleucus* Jard. Selby Ill. Orn. (2.) 1840 T. XIII *Haliaetus angolensis* Bütt. N. Leyden VII. 1885, 154; VIII. 1886, 246; X. 1888, 66; XI. 1889, 129. Abbild.: Jard. Selby Ill. Orn. (2.) T. XIII. — Gray Gen. Birds T. 4 — Wolf Sketches 1. Serie T. XXXVI.

Weiss; Schulterfedern, Armschwingen, Handdecken, grosse Armdecken und Spitzen der Handschwingen schwarz; Schwanz schwarz mit weisser Spitze; Schnabel blass bläulichgrau oder weisslich; Wachshaut schmutziggelb, grau oder wachsweiss; Zügel und Augengegend sowie die nackten Kehlseiten weissgelb, fleischfarben bis orangegelb; Auge blassgelb bis hell orangegelb; Füsse fleischfarben oder hellgelb. Lg. 550—610, Sp. 1350 bis 1560, Fl. 400—440, Fl./Schw. 60—80, Schw. 200—240, Schn. v. d. Wachsh. 40—45, L. 75—85 mm.

Beim jüngeren Vogel ist das weisse Gefieder rostgelb verwaschen.

Das Jugendkleid ist braun, hellere Federspitzen besonders an Kopf und Hals, Wurzeln der Federn weiss; Schwingen schwarzbraun; Schwanzfedern schwarzbraun mit blassbraunem Ende; Schnabel hornbraun, oben schwärzlich; Wachshaut und Auge hellgelb; Zügel rötlichgrau; Füsse gelbgrünlich.

Westafrika vom Gambia bis Angola, vereinzelt in Ostafrika: Bissao (Verr.); Bathurst (Rend.); Bavia, Grand Cape Mount, Junkfluss (Bütt.); Boutry (Pel); Cape Coast XII. (Higgins); Accra (Sintenis); Aburi (Rchw.); Fanti (Ussher); Bismarckburg (Büttner); Jokte IV. (Baum.); Kratschi IV. XI. (Zech); Kirikri II. XII. (Kersting); Niger (Baikie); Loko IV. V. Haussaname: „Schahó“ (Hartert); Niger, Kamerun, Gabun (Rchw.); Bipindi II., Jaunde (Zenk.); Barombi VI. (Zeuner); Richardsee (Sjöst.); Victoria II. VI. (Preuss); Fernando Po (Fras.); Niamniam (Bohnd.); Kap Lopez, Muni, Kamma, Ogowe

(Du Chaillu); Gabun (Brit. M.); Kap Lopez VII., Ogowe, Fernand-Vaz (Marche); Kassai (Buchner); Kongo (Cranch); Ubangi (Dyb.); Tschintschoscho (Falkenst., Petit); Katumbella XII. (Mont., Sala); Loanda (Touls.); Maravilha „Bemba" gen. (Anch.); Upembasee II. (Böhm); Usambaraberge (Kirk); Insel Pemba (Nourse); Sigifluss II. „Kipanga" gen. (Neum.); Niassasee (Whyte); nach Ayres ist er auch in Potchefstroom erlegt; Heuglin glaubt ihn am Kosanga beobachtet zu haben; nach Rohlfs soll er am Tschadsee vorkommen; Bohndorff fand den Geierseeadler im Niamniamlande überall, wo die Ölpalme vorkam.

„Im Sitzen hat dieser Raubvogel viel Geierartiges, wozu sein nacktes Gesicht beiträgt, im Fluge aber gleicht er vollständig dem Seeadler. Gleich ihm stürzt er sich oft spielend aus hoher Luft eine Strecke herab; auch das Flugbild ist dem letzteren ähnlich. Seine Nahrung scheint hauptsächlich in Fischen zu bestehen, die ich ihn in ziemlich träger Weise vom Wasser aufnehmen sah, mehr nach Art der Milane als nach Seeadlerart, auch Krebse frisst er. Mehrfach sah ich ihn Graupapageien verfolgen, welche in sichtbar grosser Angst mit lautem Krächzen flohen. Während ich früher geneigt war, solche Verfolgung für Spiel anzusehen, ist es mir jetzt nach der Beobachtung Usshers, der den Geierseeadler auf eine junge Ziege stossen sah, wahrscheinlich, dass dieser Raubvogel den Papageien thatsächlich nachstellt, und sicherlich vermag er, obwohl selbst kein gewandter Flugkünstler, diese ungeschickten Flieger einzuholen und zu überwältigen. Der Horst steht immer an den Flussufern auf den höchsten Bäumen und ist oft ein gewaltiger Bau." (Rchw.).

Hartert fand Ölpalmenfleisch und tote Fische im Magen.

„Bei klarem Wetter erheben sich diese Vögel, manchmal mehrere zusammen, zu ansehnlicher Höhe, in grossen Bogen kreisend, sich auf den ruhig ausgebreiteten Flügeln hebend und senkend, wobei das weiss und schwarze Gefieder der alten Vögel prachtvoll gegen den blauen Himmel sich abhebt. Ausser Fischen und dergleichen verzehrt der Geierseeadler mit Begierde Palmnüsse, deren ölige Bastschale fast immer in erlegten Vögeln gefunden wird. Diese Thatsache erklärt, warum sich der Vogel von den Gewässern in den Wald begiebt." (Sjöstedt).

Haliaetus Savig. — **Seeadler**

Haliaetus Savig. Syst. Ois. d'Eg. 1809, 254. Typ.: *Vultur albicilla* L. *Cuncuma* Hodgs. J. As. S. Beng. VI. 1837, 367. Typ.: *Falco leucoryphus* Gm. *Pontoaetus* Kaup Class. Säug. Vög. 1844, 122. Typ.: *Falco leucogaster* Gm. *Thalassoaetus* Kaup ebenda p. 123. Typ.: *Aquila pelagica* Pall. *Blagrus* Blyth Cat. Mus. As. Soc. Beng. 1849, 30. Desgl.

Zügel und ein Ring um das Auge herum nackt; Lauf etwa so lang als die Mittelzehe, auf der Vorderseite mit Quertafeln, sonst mit sechsseitigen Schildchen bedeckt; angelegte Flügel fast bis zum Schwanzende reichend; Schwanz gerundet, kürzer als die Hälfte der Flügellänge; Nasenlöcher rundlich. — 9 Arten in Europa, Asien, Australien, Madagaskar und Nordamerika, 1 in Afrika.

497. Haliaetus vocifer (Daud.) — Schreiseeadler

Le Vocifer Levaill. Ois. d'Afr. I. 1799, 11 T. 4 — Sund. Krit. 1857, 23 *Falco vocifer* Daud. Traité II. 1800, 65 *Haliaetus vocifer* A. Sm. Qu. J. 1830, 107; 1834, 274 — Rüpp. S. Üb. 1845, 10 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 50 — Cass. Pr. Philad. 1859, 31 — Gurn. Ibis 1859, 238 — Kirk Ibis 1864, 315 — Antin. Cat. 1864, 10 — Lay. S. Afr. 1867, 17 — Chapm. Trav. 1868, 389 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 41 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 38 — Gurn. Ibis 1862, 36; Anderss. Damara 1872, 9 — Rchw. J. O. 1874, 385 — Buckl. Ibis 1874, 360 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 46. 798 — Bouv. Cat. Marche 1875, 6 — Ayres Ibis 1877, 340; 1887, 48 — Boc. Angola 1877, 40 — Rchw. J. O. 1877, 14; 1887, 54; 1890, 110; 1892, 19; D. O. Afr. 1894, 90 — Oust. Bull. Phil. (7.) I. 1877, 106 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 251 — Oust. N. Arch. Mus. II. 1879, 57 — Böhm O. C. 1882, 66. 120; J. O. 1882, 201; 1885, 66 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 26 — Shell. Ibis 1882, 238; 1894, 3; 1898, 556 — Fschr. Z. g. O. 1884, 374; J. O. 1885, 121 — Salvad. Ann. Genova 1884, 45; 1888, 196 — Bütt. N. Leyden VIII. 1886, 246; XI. 1889,. 129; Reiseb. Lib. 1890, App. 473 — Hart. J. O. 1886, 599 — Müll. Z. g. O. 1887, 426 — Emin J. O, 1891, 342 — Sharpe Ibis 1892, 538; P. Z. S. 1895, 508 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 152 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Matsch. J. O. 1887, 139. 148 — Emin J. O. 1891, 58. 342 — Oust. Nat. 1893, 60 — Fleck J. O. 1894, 393 — Shell. Ibis 1894, 3. 464; 1897, 249; 1899, 379; B. Afr. I. 1896, 148 — Kusch. J. O. 1895, 97 [Ei] — Sjöst. Sv. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 39 — Woodw. Ibis 1898, 224 — Neum. J. O. 1899, 46 *Falco (Haliaetus) vocifer* Rüpp. N. W. 1835, 44 *Haliaetus clamans* Brehm J. O. 1853, 199 *Haliaetos vocifer* Hartl. W. Afr. 1857, 8; J. O. 1861, 99 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 53 — Fschr. J. O. 1878, 271; 1879, 292. 303 — Böhm O. C. 1882, 120 *Pandion vocifer* var. *orientalis* Heugl. J. O. 1863, 8.

Abbild.: Levaill. Ois. d'Afr. I. T. 4 — Des Murs Icon. T. 8 — Rchw. D. O. Afr. S. 90 F. 42.

Kopf, Hals, Brust, Oberrücken, Schwanz und die längeren Unterschwanzdecken weiss; die kleinen Flügeldecken rotbraun, zum Teil mit schwarzem Mittelflecke; übrige Flügeldecken, Schwingen, Schulterfedern, Bürzel und Oberschwanzdecken schwarz mit grünlichem Stahlglanze; Bauch, Hosen, Steiss, die kürzeren Unterschwanzdecken und Unterflügeldecken rotbraun; Auge braun (gelb n. Neum., goldgelb n. Bütt.); Schnabel schwarz; Wachshaut und Füsse gelb [Füsse weiss (Jackson), weissgrau (Bütt.)]. Lg. 650—760, Sp. 1860—1950, Fl./Schw. 50 (0 nach Fleck), Fl. 500—590, Schw. 230—280, Schn. v. d. Wachsh. 38—45, L. 80—95 mm.

Der junge Vogel ist braunschwarz, stellenweise, besonders im Nacken, auf der Kehle und auf der Brust treten die weissen Federwurzeln hervor, Rückenfedern und Flügeldecken mit rostfarbenen Säumen; die grossen Flügeldecken häufig mit weisser Innenfahne; Wangen weiss; Schwanz graubraun, dunkelbraun gefleckt, mit breiter schwarzbrauner Binde am Ende, vor derselben sowie der Endsaum weisslich; Wurzel des Unterkiefers weisslich; Auge braun; Füsse schmutzig weiss; Wachshaut und Zügelgegend schwarzgrau.

Vögel mit gelbbräunlichweisser, stellenweise schwarzbraun gefleckter und gestrichelter Unterseite scheinen ein Übergangskleid darzustellen.

Bei einem mir vorliegenden Vogel sind die kleinen Flügeldecken schwarz; Bauch, Hosen und Unterflügeldecken wie die kürzeren Unterschwanzdecken schwarz mit rotbraunem Schimmer. Dies ist vielleicht ein sehr altes Tier.

Im ganzen Gebiete: Südliches Nubien, Weisser und Blauer Nil, Atbara, Tanasee (Heugl.); Sennar, Abessinien (Rüpp.); Chartum (Brehm); Somali I. (D. Smith); Cialalakasee I. II. IV. XI., Torrente Duleccia III., Ambu Karra III. (Antin., Rag.); Schoa (Brem. Mus.); Wallia I. (Emin); Turquel I. (Jacks.);

Mombas IX., Osifluss II. (v. d. Deck.); Sansibar (Kirk); Pangani, Tana, Osi, Kilimandscharo, Meru, Klein- und Grossaruscha, Komboko, Nguruman, Naiwascha, Wembere, Simiufluss, Nassa am Spekegolf, Kingani, Mombassa, Lamu „Quasi“ gen., Sansibar, Bagamojo VIII. (Fschr.); Ugogo, Insel Ituru X. (Emin); Kingani, Ugombosee, Bagamojo, Ugalla VI., Kawende, Tanganjika, oberer Lufuku IX., Lualaba IX., Lufira XI., Likulwe XI., Upembasee II. (Böhm); Wembere XII., Victoria Niansa VI., Karagwe IX. (Trotha); Sambesi „Nkwasi“ gen. (Kirk); Sambesi (Holub); Manjarasee, Victoria Niansa (Neum.); Langenburg II. (Fülleb.); Ulanga III. (Schmitt); Sambesi, Tschobifluss (Bradsh.); Fort Johnston, oberer Schire XI., Schirwasee V., Palombifluss VIII., Karonga VII. (Whyte); Likwenu (Sharpe); Natal, Transvaal, Umsila's Land VII., Maschona IX. X. (Ayres); Sululand (Woodw.); Knysna V.—VII. IX. XI., Karru (Vict.); Limpopo, Sululand (Buckl.); East London (Rick.); Zondagsfluss (Berl. M.); allgemein im Kaplande (Lay.); „Groote Vischvanger“ bei den Kolonisten Südafrikas genannt, Ngamisee, Okawango, Botletle IV. (Anderss.); Nukana VII. (Fleck); Kunene zwischen 16. u. 17.° s. Br. „Qualucua“ gen. (Cap. u. Ivens); Humbe (Anch.); Kap Lopez VII., Ogowe XII., Onanguesee (Marche); Landana (Petit); Loango (Falkenst.); Ubangi (Dyb.); Kamma (Du Chaillu); Kamerun, Wuri (Rchw.); Kamerun (Sjöstedt); Kamerungebirge (Knuts., Wald.); Sokoto, Nigermündung, Loko (Hart.); Kratschi III. (Zech); Junkfluss (Bütt.); Gross Bassam (Verr.); Senegal (Leiden. Mus.); Bissao (Beaud.).

„Die Nahrung des Schreiseeadlers besteht vorzüglich in Fischen, auf die er ganz wie der Flussadler stösst, dann in Eidechsen, vielleicht auch Schlangen und Fröschen. Die Paarung scheint in die Monate Februar und März zu fallen. Zu dieser Zeit hört man am häufigsten den Ruf der Männchen durch den Urwald schallen. Dabei bewegt der Vogel den Kopf heftig auf und nieder und wirft denselben zuweilen ganz in den Nacken zurück.“ (v. Heuglin).

„Schon im frühen Tagesgrauen hört man die weithin schallende Stimme des Schreiseeadlers über den nebeldampfenden Wassern. Hauptsächlich in den Morgen- und Vormittagsstunden wie gegen Abend geht er dem Fischfange nach, während er zur Mittagszeit sich entweder spielend und kreisend hoch in die Lüfte erhebt oder auf seinen Lieblingsplätzen, dürren Bäumen, kahlen, hervorragenden Ästen, am Flusse der Ruhe pflegt. Nicht nur im Sitzen, sondern auch im Fluge wirft der Adler beim Schreien den Kopf weit in den Nacken zurück, schlägt auch dabei so heftig mit den Schwingen, dass sie fast unter dem Leibe zusammenzuklappen scheinen. Beim Fischen streicht er gewöhnlich niedrig über den Wasserspiegel hin und stürzt mit lautem Geräusch hinein; doch sah ich ihn nie ganz untertauchen. Sein Wesen ist ausserordentlich lebhaft und rauflustig. Besonders scheint er es auf den Riesenreiher abgesehen zu haben. Diesen greift er nicht nur in der Luft an, indem er mit mächtig sausenden Flügelschlägen von oben auf ihn herabstösst, sondern fällt auch plötzlich, wenn dieser nichts ahnend am Ufer steht, über ihn her. Es kommt niemals vor, dass der Reiher daran denkt, von seinem mächtigen Schnabel Gebrauch zu machen, sondern er sucht mit lautem Angstgeschrei so schnell wie möglich zu entkommen. Als ich einmal zu einer solchen Balgerei hinzukam, standen beide Kämpfer einander gegenüber, der Reiher, der unter einen Busch gedrängt war,

augenscheinlich in grösster Todesangst. Wahrscheinlich ist nur Lust an Raufereien der Beweggrund für diese Angriffe, möglicherweise ergreift der Adler auch die Fische, welche der geängstigte Reiher auszuspeien pflegt. Das gesamte Wassergeflügel hat grosse Furcht vor dem Adler und sucht sich bei seinem Erscheinen möglichst zu drücken." (Böhm).

Nach Nehrkorn misst das weisse Ei 73×53 mm.

Pandion Sav.

Pandion Sav. Descr. Eg. Ois. 1809, 272; Syst. Ois. Eg. 1810, 9. 35. Typ.: *Falco haliaetus* L. *Triorches* Leach Syst. Cat. Br. M. 1816, 10. Desgl. *Balbusardus* Flem. Brit. An. 1828, 51. Desgl.

Lauf kürzer als Mittelzehe, auch auf der Vorderseite mit Schildchen bedeckt, deren Ränder sich oft schuppenartig übereinanderschieben und der Laufdecke eine rauhe Beschaffenheit geben; Aussenzehe nach aussen wendbar; Krallen schlank und sehr stark gebogen, alle vier ziemlich gleich lang; Aussenzehe ohne Kralle länger als Innenzehe ohne Kralle; angelegte Flügel das Schwanzende überragend; Schwanz schwach gerundet, fast gerade, kaum halb so lang als der Flügel; Nasenlöcher schlitzförmig, schräg gelegen. — 3 Arten in allen Erdteilen.

498. Pandion haliaetus (L.) — **Fischadler**

Falco haliaetus L. S. N. X. 1758, 91 *Falco (Pandion) haliaetus* Rüpp. N. W. 1835, 44 *Pandion haliaetus* Rüpp. S. Üb. 1845, 10 — Gurn. Ibis 1859, 239 — Scl. Ibis 1864, 304 — Lay. S. Afr. 1867, 16 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 54; R. NO. Afr. 1877, 148 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 40 — Rchw. J. O. 1874, 385; 1890, 110 — Bouv. Cat. Marche 1875, 7 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 68. 801 — Antin. Salvad. Ann. Genova IV. 1873, 384 — Böhm O. C. 1882, 129 — Yerb. Ibis 1886, 14; 1896, 16 — Matsch. J. O. 1887, 139 — Vinciguerra, Spall. G. Rom. Sc. Biol. 1890, 5 — Barnes Ibis 1893, 66 — Shell. Ibis 1894, 3; 1898, 556; B. Afr. I. 1896, 144 — Neum. J. O. 1899, 47 *Pandion haliaetos* Hartl. J. O. 1855, 360; 1861, 99; W. Afr. 1857, 7. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. I. T. 16 — Dresser B. Eur. VI. T. 386. 387.

Kopf und Nacken weiss, mehr oder weniger dunkelbraun gestrichelt und gefleckt, eine breite schwarzbraune Binde vom Auge, längs Kopf- und Halsseite; ganze Unterseite weiss, Kropf gelbbräunlich verwaschen und dunkelbraun gefleckt; Federn des Oberkörpers und Flügeldecken dunkelbraun mit bräunlichweissen Säumen; Schwingen schwarzbraun mit bräunlichweissem Endsaume, am Innensaume braun und weiss gebändert; Unterflügeldecken weiss, oft gelbbräunlich verwaschen; Schwanzfedern dunkelbraun mit helleren, auf der Innenfahne weisslichen Querbinden und bräunlichweissem Endsaume, die Aussenfahnen oft einfarbig braun; Auge rotgelb; Schnabel schwarz; Wachshaut und Füsse blaugrau. Lg. etwa 600, Fl. 470 bis 500, Schw. 230—240, Schn. v. d. Wachsh. 32, L. 50—60 mm.

Das Jugendkleid ist oberseits dunkler, die weisslichen Federsäume fehlen, Kopf und Nacken sind braun, mit weiss gemischt; Unterflügeldecken braun.

Brütet in Europa, dem nördlichen und mittleren Asien, an der Küste des Roten Meeres und an der Somaliküste, wandert bis Südafrika, Indien, Australien und Neuseeland: Auf dem Zuge südwärts längs des Nil bis zum

Kir und Gazellenfluss, längs der Küste des Roten Meeres, an der Somaliküste brütend, auf dem Dahlakarchipel Standvogel, arabisch „El Mansúr", „Katáf" (Heugl., Rüpp., Hempr. Ehr.); Aden brütend (Yerb., Barn.); Reita III. (Antin.); Assab II. (Antin.); Tanganjika (Böhm); Sansibar (Neum.); Langenburg III. VIII. (Fülleb.); Oberer Schire XI. (Whyte); Namarambasee, Karonga (Sharpe); Tschibisa (Dick.); Natal (Ayres); Umgenifluss, Durban XII. (Reid); Senegal (Riocour, Coll.); Isle de Gorée (nach Bouvier); Goldküste (Pel); Togoküste (Kurz); Kamerun I.—III. (Rchw.).

Die länglich ovalen Eier sind auf weissem oder rahmfarbenem Grunde mit rotbraunen bis dunkel schokoladenbraunen Flecken bedeckt, welche am spitzen Ende kleiner und sparsamer sind, am stumpfen dichter und grösser und hier oft in grosse Flatschen zusammenfliessen. Grösse mehrerer Stücke von den Dahlakinseln 65—67×43 mm, 7000—7500 mg.

„Jedes Paar hat seinen gewissen Bezirk inne, in dem es auch sein Brutgeschäft verrichtet; dies geschieht im Golf von Suez zwischen Februar und April, südlich vom Wendekreise mit Beginn der Sommerregenzeit. An der Somaliküste fanden wir die Eier im Oktober. Der Horst, der sicherlich durch viele Jahre benutzt wird, steht gewöhnlich auf der Erde, meistens auf einem erhabenen Platz auf Klippen, ferner auf Mimosenbüschen, Qondel- und Schorabäumen, mehrere fanden wir auf den Dächern alter Cisternen, einen auf den Ruinen von Debir und einen anderen auf dem fast platten Dache einer verlassenen Fischerhütte. Er ist sehr fest gebaut und besteht aus ziemlich starken Ästen und Zweigen, dazwischen häufig Seetang und Fischgräten. Am Fusse eines solchen Nestes fand ich die Haut einer grossen Schlange; die Unterlage dient nicht selten kleineren Vögeln zur Behausung, namentlich dem *Lanius lahtora*, der hier ungestört sein Brutgeschäft verrichtet. Die Form des Horstes ist meist ziemlich regelmässig cylindrisch oder schwach konisch, oben platt mit geringer Vertiefung in der Mitte. Zur Paarungszeit namentlich hört man oft das Geschrei der Alten, aber auch sonst halten ♂ und ♀ treu zusammen. Da der Fischadler auf dem Roten Meer keiner Art von Verfolgung ausgesetzt ist, zeigt er sich im allgemeinen gar nicht scheu und argwöhnisch. Auch hier fängt er oft Fische, die ihm an Gewicht wenig nachstehen können. In den Vormittagsstunden zieht er über seichten, ruhigen Stellen hin, um eine Beute zu erspähen, und stürzt sich aus hoher Luft, nachdem er oft eine Zeit lang ruhig über seinem Ziele geschwebt hat, plötzlich auf den Seespiegel herab, dass das Wasser hoch aufspritzt, taucht ganz unter, erhebt dann zuerst einen, dann den anderen Flügel und gewinnt, nachdem er das Wasser abgeschüttelt, wieder den Flug; dann geht es niedrig, so dass er die Wogen oft streift, dem Horst oder einer benachbarten Klippe zu, wo der Fang alsbald verzehrt wird. Nach genossener Mahlzeit hält der Flussadler eine lange Ruhe; in den kühleren Nachmittagsstunden zieht er wieder auf Raub aus und erscheint regelmässig mit der Dämmerung auf seinem Nachtstande." (v. Heuglin).

Milvus Cuv. — **Milan**

Milvus Cuv. Leç. Anat. Comp. I. 1800 tabl. Ois. Typ.: *Falco milvus* L.
Hydroictinia Kaup Klassif. Säuget. Vög. 1844, 115. Typ.: *Falco migrans* Bodd.

Schwanz gabelförmig ausgeschnitten, von etwa 2 Drittel der Flügellänge, der Ausschnitt etwa so tief oder tiefer wie die Lauflänge; die langen Flügel fast bis zum Schwanzende reichend; Lauf so lang oder wenig länger als Mittelzehe; Nasenlöcher rundlich. — 6 Arten in Europa, Asien, Afrika und Australien.

499. Milvus aegyptius (Gm.) — Schmarotzermilan

Falco aegyptius Gm. S. N. I. 1788, 261 *Falco forskali* Gm. S. N. I. 1788, 261 *Le Parasite* Levaill. Ois. d'Afr. I. 1799, 58 T. 22 — Sund. Krit. 1857, 25 *Falco parasitus* Daud. Traité II. 1800, 150 *Falco parasiticus* Lath. Ind. Orn. Suppl. 1801, V *Milvus aetolius* Savign. S. Ois. Eg. 1809, 260 T. 3 *Milvus parasiticus* A. Sm. Qu. J. 1830, 390; 1834, 283 — Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 142 — Hartl. J. O. 1855, 360; 1861, 100 — Lay. S. Afr. 1867, 25 — Cab. v. d. Deck. R. III. 1869, 41 — Sharpe Ibis 1870, 58 — Rchw. Lühder J. O. 1873, 213 — Ussher Ibis 1874, 45 — Fschr. J. O. 1877, 174; 1878, 272; 1879, 292 *Milvus leucorhynchus* Brehm Naum. 1855, 268 *Milvus parasitus* Hartl. W. Afr. 1857, 10. 269 — Gurn. Ibis 1859, 239 — Sousa J. Lisboa XLVII. 1888, 152 [? *Milvus isuroides* Württ. Naum. 1857, 432] — Heugl. J. O. 1867, 293 *Milvus aegyptius* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 15 — Scl. Ibis 1864, 305 — Kirk Ibis 1864, 316 — Antin. Cat. 1864, 12 — Chapm. Trav. 1868, 392 — Blanf. Abyss. 1870, 300 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 290 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 49. 798; Oates Matab. 1881, 298; P. Z. S. 1895, 509 — Bouv. Cat. 1875, 6 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 301 — Rchw. J. O. 1877, 14; 1889, 271; 1890, 110; 1891, 375; 1892, 19; 1895, 509; 1896, 7; 1897, 11; Mitt. Afr. Ges. 1879, 208; Jahrb. Hamb. 1893, 11; D. O. Afr. 1894, 89 — Heugl. R. NO. Afr. 1877, 153 — Boc. Angola 1877, 43; J. Lisboa XXX. 1881, 121; (2.) VI. 1891, 85; (2.) VII. 1892, 160; XIII. 1895, 10 — Oust. N. Arch. II. 1879, 58 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 30 — Shell. Ibis 1882, 238; 1893, 7; 1894, 3; 1896, 230; 1898, 556; B. Afr. I. 1896, 147 — Salvad. Ann. Genova 1884, 58; 1888, 196; Boll. Z. An. Torino 1897, 1 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 155; VIII. 1886, 247; X. 1888, 65. 214; XI. 1889, 129; Reiseb. 1890 App. 473 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Matsch. J. O. 1887, 148 — Müll. Z. g. O. 1887, 426 — Gigl. Ann. Genova 1888, 54 — Sousa J. Lisboa XLII. 1886, 77; XLVI. 1887, 89; XLVII. 1888, 151. 156; XLVIII. 1888, 218 — Fleck J. O. 1894, 371. 393 — Emin J. O. 1894, 166 — Kusch. J. O. 1895, 97 [Ei] — Sjöst. Sv. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 40 — Woodw. Ibis 1898, 220 — Berl. Abh. Senck. Ges. 1898, 486 — Phill. Ibis 1898, 420 — Sowerby Ibis 1898, 574 — Oust. Bull. Mus. Paris 1898, 59 — Neum. J. O. 1899, 49 — Hart. Nov. Zool. 1900, 31 *Milvus forskali* Heugl. NO. Afr. I. 1869, 98 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 203 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 63 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 22 — Rchw. J. O. 1874, 386; 1887, 53 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 251 — Fschr. J. O. 1879, 303; 1885, 121; Z. g. O. 1884, 375 — Böhm O. C. 1882, 52. 130; J. O. 1882, 204; 1887, 230 — Yerbury Ibis 1886, 14; 1896, 15 — Schal. J. O. 1887, 230 — Emin J. O. 1891, 58 — Barnes Ibis 1893, 67 *Milvus aegyptiacus* Matsch. J. O. 1887, 148 *Milvus migrans* [non Bodd.] Gigl. Ann. Genova 1888, 55. Abbild.: Levaill. Ois. d'Afr. I. T. 22 — Sav. Ois. de l'Ég. T. 3.

Kopf und Hals braun, mehr oder weniger ins Rotbräunliche ziehend, mit schwarzbraunen Schaftstrichen, Kopfseiten und Kehle auf weissgrauem Grunde mit schwarzbraunen Schaftstrichen; Augenbrauen schwärzlich; Rücken und Flügeldecken wie Unterkörper braun, alle Federn mit schwarzen Schäften, Bauch, Hosen, Unterflügel- und Unterschwanzdecken in rotbraun übergehend; Schwanzfedern braun mit dunklen Querbinden; vordere Schwingen braunschwarz, die folgenden dunkelbraun, meistens mit lilafarbenem Schimmer, auf der Innenfahne undeutlich dunkel gebändert, Unterseite der Schwingen graulich mit dunkler Bänderung; Schnabel, Wachshaut und Füsse gelb; Auge braun. Lg. 500—580, Fl. 400—455, Sp. 1300, Schw. 250—300, Fl.-Schw. 30—60, Schn. v. d. Wachsh. 24—25, L. 50—55 mm.

Beim jungen Vogel haben alle Federn rostfarbene Spitzen; Kopfseiten und Kehle düster rostbräunlich mit schwarzen Schäften. Mit zunehmendem

Alter werden die rostfarbenen Federspitzen blasser, weisslich und schwinden allmählich.

(Bei einem jüngeren Vogel aus Togo [Bismarckburg] sind die Schwingen am Wurzelteile der Innenfahne weiss und braun gebändert).

In ganz Afrika und Madagaskar, vereinzelt auch in Südosteuropa und Südwestasien: Gambia, Bissao (Verr.); Dakar, Rufisque (Marche); Liberia, Junkfluss, Kap Palmas (Bütt.); Fanti, Rio Boutry (Pel); Abokobi (Rchw.); Fanti (Higgins, Shell. u. Buckl.); Accra, Aguapim (Rchw.); Goldküste (Ussher); Cape Coast (Higgins); Kirikri XI. XII. (Kersting); Mangu (Thierry); Kratschi I. XI. XII. (Zech); Bismarckburg IX. X. (Büttner); Misahöhe III. „Aklassú“ gen. (Baum.); Aguapim (Riis); Niger (Baikie); Abeokuta (Campbell); Altkalabar (Jardine); Fernando Pó (Newt.); Kamerun XII.—IV. (Sjöst.); Mann's Quelle (Knuts. Wald.); Jaunde (Zenk.); S. Thomas (Weiss, Newton); Gabun, Kamerun (Rchw.); Kap Lopez VII., Doume XI. (Marche); Banana (Lucan); Landana (Petit); Tschintschoscho (Falkenst.); Quissange „Bimbe“ gen., Quindumbo VII., Biballa, Quillengues, Ambaka, Kakonda „Bimbi“, Humbe „Kikuambe“ gen. (Anch.); Ntenkwe XI. „Pungua“ gen. (Cap., Ivens); Malandje XI. (Mechow); Angola (Schütt); Quipanhime I. (v. d. Kell.); Rehoboth I. (Fleck); Ondonga, Damara, Grossnamaqua (Anderss.); Kuruman (Lay.); Sululand brütend (Woodw.); Natal, Transvaal, Lydenburg (Ayres); Maschona IX. X. (James.); Maschonaland, auf der Wanderung, vom III.—X. nicht im Lande (Sowerby); Rorke's Drift X. (Reid); Tati X., Ramaquebanfluss IX. (Oates); mittlerer Sambesi „Kabâoui“ (Foa); Kimberley, Banquaketse, Bakwenaland, Limpopo, Transvaal (Holub); Oranjefluss, Sambesi (Bradsh.); Quilimane, Tschibisa (Dickins.); Sambesi Ankunft VIII. (Kirk); Somba IX. XI. (Whyte, Sharpe); Inhambane (Ptrs.); Langenburg VIII. (Fülleb.); Qua Mpara VII. VIII., Lugomabach X. XI., Ugalla, Igonda XI., Kakoma III. (Böhm); Sansibar, Mombas, Osi, Malindi, Wapokomo, Bagamojo, Maurui, Pare, Aruscha, Massailand bis Naiwascha, Lamu „Kengéuwa“, Tana, Usukuma (Fschr.); Marangu (Marwitz); Kilimatinde I., Karagwe IX. (Trotha); Sansibar X. (Völtzkow); Tanga II. „Mewe“, Gurui (Neum.); Ugogo, Bukoba XII., Irumu IV. V. (Emin); Kilindi IX., Quadigassa „Moëve“ IX. (Stuhlm.); Lindi (Schnorrenpf.); Nairobe II. (Ans.); Scheik I. (Phill.); Let-Marefia X. (Antin., Rag.); Furza IX., Scheik Hussein IX. (D. Smith); Ankober II., Angollalla X. (Harris); Senafe II. (Blanf.); Koomayli II. (Jesse); Ankober VIII. (Trav.); Aden I.—III. nistend (Barn., Yerb.); arabische Küste des Roten Meeres, Dahlak, Adeli- und Somaliland, Abessinien, oberer Abiad, zwischen Massaua und Suakin II. III. brütend, arabisch: „Hedailh“, amharisch: „Tschelat“, tigrisch: „Lito“, auf Galla: „Rissa“ (Heugl.).

„Der Schmarotzer lebt gerne gesellschaftlich, vorzüglich in Städten und Dörfern und ihrer Umgebung, um Lager, Fischerhütten, auf Karawanenstrassen und endlich längs der Gewässer; in Bezug auf seine Standorte ist er gar nicht wählerisch; hier haust er auf dem Turm einer Moschee, dort auf den platten Dächern der Wohnhäuser, auf Ruinen, in Palmpflanzungen, auf Friedhöfen; den Tag über sieht man ihn namentlich häufig auf Marktplätzen, an Schlachtbänken, auf Strassen und Plätzen, wo Schutt und Unrat angehäuft wird; ebensowenig fehlt er bei gefallenen Tieren in Gesellschaft mit Geiern. Seine Nahrung besteht namentlich in Aas, Abfall von geschlachteten Tieren, Eingeweiden, Knochen- und Hautresten, toten Fischen

u. s. w., seltener geht er an junges Geflügel oder fängt sich Ratten, Fledermäuse, Reptilien und selbst Käfer. Erblickt er einen gewandteren und kühneren Raubvogel mit Beute, so stürzt er sich schreiend auf ihn, um ihm dieselbe abzujagen. Den Fischhändlern raubt dieser ebenso gewandte als freche Dieb ihre Ware aus den Körben, dem Fleischer von seiner Bude und vor der Nase weg. Hat ein Schmarotzer geschickt einen Brocken erobert, so verzehrt er diesen sofort während des Fluges aus den Fängen; dabei stossen aber seine Kameraden schreiend auf den Besitzer und nötigen ihn, einen Teil des Raubes fallen zu lassen, der jedoch, ehe er die Erde erreicht, mit staunenswerter Schnelligkeit wieder erhascht und davongetragen wird. Zur Brutzeit sind die Männchen sehr streitsüchtig und lärmend; erstere fällt in Ägypten in die Monate Februar bis Mai; den Horst, welcher ziemlich leicht aus dürrem Reis zusammengefügt ist, fanden wir meist auf Palmen, doch nistet der Schmarotzer auch auf den Zinnen von Moscheen, Festungswerken und in Ruinen. Die Zahl der Eier schwankt zwischen 3 und 5.“ (v. Heuglin).

„Wird geschossenes Wild zerlegt, so stossen die Milane wohl herab und nehmen geronnene Klumpen Schweiss unter anderem vom Boden auf. An einem kleinen Teiche sah ich ihn Kröten fangen. Lautlose Stille trat nach dem grossartigen Durcheinanderlärmen ein, sobald der Schatten des heranschwebenden Räubers auf dem Wasser erschien. Die Milane stiessen, ohne sich um mich, der ich am Rande des Gewässers über eine Stunde sass, zu bekümmern, ziemlich träge und bedächtig herab und entfernten sich jedesmal mit einer dicken Kröte in den Fängen, während die übrigen Lurche sofort, wie erleichtert, ihr Konzert wieder begannen.“ (Böhm).

„Einer der häufigsten Raubvögel, der nirgends fehlt, an jedem Lagerplatze sich einstellt und mit ungemeiner Frechheit Fleischstücke den Trägern vom Kopfe oder sogar aus der Hand reisst. In den Dörfern raubt er junge Hühner, bei Grasbränden stellt er sich ein, um die aufgescheuchten Heuschrecken zu fangen und geht auch Aas an. Auch das Fischen versteht er. Wo nur immer menschliche Ansiedlungen zu finden sind, und sollten auch nur drei oder vier Hütten beisammen stehen, da findet man sicher den Schmarotzermilan. Täglich sieht man ihn zu mehreren über die Hütten hinfliegen, sowohl nach Abfällen spähend als auch nach den jungen Hühnchen verlangend, die in grosser Anzahl in den Ortschaften umherlaufen. Mit der grössten Frechheit schiesst er mitten zwischen die Menschen durch auf seine Beute los; doch gelingt es ihm selten, sich eines der Küchlein zu bemächtigen, da immerfort Warnungsrufe von den Hähnen und alten Hühnern ertönen.“ (Fischer).

„Eine sehr eigentümliche Erscheinung beobachtete ich am 30. Dezember 1893 bei Mabokoni am Guasso Njiro in der Massailandschaft Mossiro. Hier flogen an einer Stelle Tausende von Milanen in der Luft umher, gemischt mit einzelnen Geiern. Ich glaubte zuerst, ein Elefantenkadaver sei in der Nähe, konnte aber trotz eifrigen Suchens nichts dergleichen ausfindig machen. Die Milane schwirrten hier so dicht umher, dass auf einen Schuss von mir mehrere herunterfielen. Eine ähnliche Massenansammlung, wenn auch nicht in so kolossalem Massstabe, sah ich am 10. Mai 1894 bei Kwa Matanda in Ussoga. Vielleicht dürften diese Ansammlungen mit

Zugverhältnissen der Milane zusammenhängen, wenn man auch den Vogel eigentlich überall zu jeder Jahreszeit antrifft." (Neum.).

Die Eier sind auf weissem Grunde rotbraun gefleckt, grün durchscheinend und messen 50—57 × 40—44 mm. Gewicht 4250—4800 mg.

500. Milvus korschun (Gm.) — Schwarzer Milan

Le Milan noir Briss. Orn. I. 1760, 413 *Accipiter korschun* Gm. N. Com. Petrop. XV. 1771, 444 *Falco migrans* Bodd. Tabl. Pl. Enl. 1783, 28 *Falco austriacus* Gm. S. N. I. 1788, 262 *Falco ater* Gm. S. N. I. 1788, 262 *Falco (Milvus) ater* Rüpp. N. W. 1835, 45 *Milvus ater* Rüpp. S. Üb. 1845, 11 — Lay. S. Afr. 1867, 25 — Chapm. Trav. 1868, 392 — Salvad. Boll. Z. An. Torino 1897, 1 *Milvus aetolius* [non Sav.] Schleg. Vog. Nederl. 1854, T. 32 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 98 *Milvus migrans* Strickl. Orn. Syn. 1855, 133 — Blanf. Abyss. 1870, 300 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 203. 314 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 61 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 21 — Buckl. Ibis 1874, 360 — Heugl. R. NO. Afr. 1877, 152 — Boc. Angola 1881, 533 — Böhm J. O. 1882, 204; 1885, 55 — Schal. J. O. 1883, 343 — Hart. J. O. 1886, 599 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Matsch. J. O. 1887, 157 — Shell. P. Z. S. 1888, 46. 295 — Gigl. Ann. Genova 1888, 55 — Rend. Ibis 1892, 226 *Milvus niger* Bp. Comp. List. 1838, 4 — Bouv. Cat. Marche 1875, 7 *Milvus korschun* Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 50. 798 — Barr. Ibis 1876, 196 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. II. 1877, 472 — Sharpe Ibis 1892, 538 — Oust. Nat. 1893, 60 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 89 — Shell. B. Afr. I. 1896, 147 *Milvus russicus, castaneus, austriacus* Daud. 1800 — *Falco fusco-ater* Meyer Wolf 1810 — *Milvus fuscus* Brehm 1831. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. I. T. 31 — Dresser B. Europe V. T. 362.

Kopf und Hals grau mit schwarzbraunen Schaftstrichen; Schnabel schwarz; im übrigen dem *M. aegyptius* gleichend. Auge hellbraun, Wurzel des Unterkiefers, Schnabelwinkel und Wachshaut gelb; Füsse gelb. Lg. 560—570, Fl. 450—465, Schw. 280—300, Schn. v. d. Wachsh. 25, L. 50 bis 55 mm.

Beim jungen Vogel ist der Kopf auf gelbbräunlichweissem Grunde braun gestrichelt; Kopfseiten und Kehle einfarbig gelbbräunlichweiss; eine dunkle Binde vom Auge über die hintere Ohrgegend; Federn des Oberkörpers und Flügeldecken mit blass gelbbräunlichen Spitzen; Federn des Unterkörpers mit gelbbräunlichweissem Mittelteile; Unterschwanzdecken blass gelbbräunlich; Schwingen am Wurzelteile der Innenfahne weiss, später braun gefleckt und gebändert.

Bewohnt das mittlere und südliche Europa und Mittelasien, zieht im Winter nach Afrika: Senegal (Laglaize); Bathurst (Rend.); Banana (Lucan, Petit); Damara, Grossnamaqua, Ondonga, erscheint zur Regenzeit (Anderss.); Colesberg „Kuikenduif" (Kükendieb) gen. (Arnot); Newcastle (Butl., Feild., Reid); Matebele (Exton); Bamangwato, Matebele XI. (Buckl.); Potchefstroom, Rustenburg (Barr.); Tabora XII., Igonda (Böhm); Turquel I. (Jacks.); Lado IV. (Emin); Schoa, Angollalla (Harris); Senafe V., Sulla I. (Blanf.); Koomayli II. III., Mohaber VII. (Jesse); Fungiberge (Hartm.); Abessinien, Samhar, Bogos (Jesse); Antotto XI. XII. (Trav.).

Von verschiedenen Beobachtern wird angegeben, dass *Milvus korschun* auch in Afrika brüte; doch dürfte in solchen Fällen wohl Verwechselung mit dem *M. aegypticus* vorliegen, wie denn überhaupt die vorstehend angegebenen Fundorte und die beigefügten Zeitangaben nicht ganz einwandfrei sind.

„In Damaraland und Grossnamaqua,“ schreibt Andersson, „kommt der schwarze Milan mit Beginn der Regen oder kurz vorher an. Die früheste Ankunft, welche ich aufzeichnete, war der 24. August. Gewöhnlich kommt er im Oktober und November. Zuerst erscheinen einzelne, aber nach wenigen Tagen Legionen. Der schwarze Milan ist ein kühner, furchtloser Vogel. Es kommt nicht selten vor, dass er einem das zur Mahlzeit hingesetzte Fleisch vor der Nase wegnimmt, und es ist mir sogar vorgekommen, dass er einem Menschen das Fleisch aus der Hand riss. Er greift Vögel an, die viel grösser und stärker sind als er selbst, teils um ihnen Beute abzujagen, teils aus blosser Rauflust. Seine hauptsächliche Nahrung besteht in Abfällen und Aas, aber er fängt auch Fische, Mäuse, Eidechsen, Schlangen, Insekten, besonders Heuschrecken, und stellt den jungen Haushühnern nach.“

Pernis Cuv.

Pernis Cuv. Règne Anim. I. 1817, 322. Typ.: *Falco apivorus* L. *Pterochalinus* Glog. Handb. Naturg. 1842, 215. Desgl.

Zügel mit kleinen schuppenförmigen Federchen bedeckt; Nasenlöcher schlitzförmig, schräg gelegen; Lauf etwa so lang wie Mittelzehe oder etwas kürzer, auch auf der Vorderseite mit sechsseitigen Schildern bedeckt; Krallen schlank, wenig gebogen; Schwanz gerundet, von etwa 2 Drittel der Flügellänge. — 5 Arten in Europa, Asien, Sundainseln bis Celebes, die europäische Art nur auf dem Zuge, wie es scheint, in Afrika und auf Madagaskar.

501. Pernis apivorus (L.) — Wespenbussard

Falco apivorus L. S. N. X. 1758, 91 *Pernis apivorus* Rüpp. N. W. 1835, 45; S. Üb. 1845, 11 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 15; J. O. 1855, 360; 1861, 100; W. Afr. 1857, 10 — Gurn. Ibis 1859, 240; 1860, 204 — Lay. S. Afr. 1867, 24 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 97 — Sharpe Ibis 1870, 486 — Lay. S. Afr. 1875, 53; J. L. S. 1884, 437 — Ussher Ibis 1874, 45 — Rchw. J. O. 1874, 385; 1889, 271; 1890, 110; Jarb. Hamburg 1893, 11 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1877, 472 — Boc. Angola 1881, 534; J. Lisboa IX. 1882, 20; (2.) VIII. 1892, 249 — Bütt. N. Leyden VIII. 1886, 247; XI. 1889, 115. 129; Reiseb. Lib. 1890, App. 473 — Sjöst. Sv. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 39 — Shell. B. Afr. I. 1896, 147 *Falco poliorhynchus* Bchst. 1802 — *Accipiter lacertarius* Pall. 1811 — *Aquila variabilis* Koch 1816 — *Pernis communis* Less. 1831 — *Pernis apium* u. *vesparum* Brehm 1831 — *Pernis platyura* Brehm 1855. Abbild.: Levaill. Ois. d'Afr. I. T. 19 — Naum. Vög. Deutschl. I. T. 35. 36 — Dresser B. Eur. VI. T. 364. 365. 366.

Beim alten Männchen Oberkopf und Kopfseiten grau; Genick, Nacken, Rücken und Flügel braun, die einzelnen Federn bisweilen mit weissem Endsaume; Unterseite weiss, auf den Weichen, bisweilen auch auf der Brust, braun gefleckt, gestrichelt oder gebändert; Schwingen graubraun mit breiter schwarzbrauner Endbinde, die Handschwingen auch mit einer Binde nahe der Mitte der Schwingen, die Armschwingen am Grunde, aber nur auf der Innenfahne, alle an der Innenfahne weiss, teilweise braun gefleckt, die Armschwingen vielfach mit weissem Endsaume und mit undeutlichen dunklen Querbinden auf der Aussenfahne, Unterseite der Schwingen weiss mit den

auch auf der Oberseite wahrnehmbaren schwarzbraunen Binden und brauner Fleckung am Innensaume; Schwanzfedern braun mit weisser Wurzel und weissem Endsaume, vor letzterem eine breite schwarzbraune, lila schimmernde Binde, der folgende Teil dicht, aber undeutlich heller und dunkler gebändert, an der Wurzelhälfte wieder zwei schmalere am Schaft winkelartig vorspringende dunkelbraune Binden; innere Unterflügeldecken weiss, äussere braun; Auge gelb, Schnabel schwarz, Wurzel des Unterkiefers, Wachshaut und Füsse gelb. Lg. 550—600, Fl. 380—435, Schw. 240—280, Schn. v. d. Wachsh. 20—23, L. 45—50 mm.

Beim Weibchen sind Kopf und Oberseite dunkelbraun, teilweise, besonders auf den Schultern und den dunklen Endteilen der Schwingen, lila schimmernd; Vorderhals hellbraun mit schwarzen Federschäften; Unterkörper, Hosen und Unterschwanzdecken weiss und braun quergebändert; Unterflügeldecken braun. Nur unbedeutend grösser als das Männchen.

Das jüngere Männchen gleicht dem Weibchen.

Beim jungen Vogel ist Kopf und Nacken auf hellbraunem Grunde dunkelbraun gefleckt, alle Federn mit weissem Wurzelteile (bisweilen sind die Federn ganz weiss); die ganze Unterseite hellbraun oder weiss, auf dem Vorderhalse mit schwarzbraunen Schaftstrichen, die auf dem Unterkörper schwächer werden; Rücken und Flügel braun mit helleren Federsäumen und weissen Wurzeln, die Schwingen grösstenteils dunkelbraun oder schwarzbraun mit lilafarbenem Schiller ohne deutlich abgesetzte Querbinden, nur an der Innenfahne braun und weiss gebändert; Schwanzfedern braun mit unregelmässigen breiteren und schmaleren dunklen Binden oder dunkelbraun mit schmalen helleren Binden und mit weissem Endsaume.

Ähnlich dem Mäusebussard ändert der Wespenbussard im Gefieder vielfach ab. Es kommen fast ganz schwarzbraune Vögel vor und ebenso solche mit weissem Kopf, Hals und Unterseite und weissen Spitzen an den Federn des Oberkörpers und den Flügeldecken.

Brütet in Nord- und Mitteleuropa und Westsibirien, im Winter in Afrika südwärts bis Angola und Natal: Junkfluss I. (Bütt.); Mount Olive (Stampfli); Goldküste (Pel); Fanti (Ussher); Denkera (Aub.); Kamerun XI. (Rchw.); Bonge I. (Sjöst.); Bipindi (Zenk.); Sassa XI., Semmio (Bohnd.); Tschiloango (Lucan, Petit); Caçoco VIII. (Anch.); Arabien (Rüpp.); Lindi (Schnorrenpf.); Quilimane II. III. „Tangue“ gen. (Stuhlm.); Natal (Ayres).

Elanus Sav.

Elanus Sav. Syst. Ois. d'Eg. 1810, 9. 37. Typ.: *Falco caeruleus* Desf.

Läufe kürzer als die Mittelzehe, nur mit ganz kleinen Schildchen bedeckt, auf der Vorderseite bis zu 2 Drittel der Länge herab befiedert; die Schenkelbefiederung lange Hosen bildend; Kralle der Innenzehe bedeutend stärker als die der äusseren; Schwanz gerade abgestutzt, kaum halb so lang als die Flügel; die angelegten Flügel bis zum Schwanzende reichend oder dieses überragend; Nasenlöcher oval. — 5 Arten in Afrika, Indien,

Sundainseln, Australien, Süd- und Mittelamerika, sowie südliches Nordamerika.

502. Elanus caeruleus (Desf.) — Gleitaar

Falco caeruleus Desf. Mém. Ac. Sc. 1787, 503 T. 15 *Le Blac* Levaill. Ois. d'Afr. I. 1799, 97 T. 36. 37 — Sund. Krit. 1857, 27 *Falco vociferus* [non Daud.] Lath. Ind. Orn. I. 1790, 46 *Falco melanopterus* Daud. Traité II. 1800, 152 — Chapm. Trav. 1868, 392 *Falco clamosus* Shaw G. Z. VII. 1809, 200 *Elanus caesius* Sav. Ois. Eg. 1809, 274 — A. Sm. Qu. J. 1834, 283 *Elanus melanopterus* A. Sm. Qu. J. 1830, 389 — Rüpp. S. Üb. 1845, 11 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 15; W. Afr. 1857, 11; J. O. 1861, 100; P. Z. S. 1867, 823 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 49 — Gurn. Ibis 1859, 240 — Antin. Cat. 1864, 13 — Scl. Ibis 1864, 305 — Kirk Ibis 1864, 316 — Lay. S. Afr. 1867, 26 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 100; R. NO. Afr. 1877, 153 — Sharpe P. Z. S. 1869, 570 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 65 — Rchw. Lühd. J. O. 1873, 213 — Fschr. J. O. 1878, 272; 1885, 121 — Cab. J. O. 1878, 242 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 251 — Rchw. Mitt. Afr. Ges. 1879, 208; J. O. 1887, 53 — Pelz. Z. B. G. 1881, 605. 607; 1882, 500 — Böhm O. C. 1882, 52; J. O. 1882, 204; 1885, 48. 66 — Fschr. Z. g. O. 1884, 375; J. O. 1885, 121 — Hart. J. O. 1886, 599 — Matsch. J. O. 1887, 139 *Falco (Aelanus) melanopterus* Rüpp. N. W. 1835, 45 *Elanus minor* Bp. Consp. I. 1850, 22 *Elanus caeruleus* Gurn. Anderss. Damara 1872, 20 — Sharpe Ibis 1872, 72 — Rchw. J. O. 1889, 271; 1897, 12; Jahrb. Hamburg 1893 11; D. O. Afr. 1894, 89 — Ussher Ibis 1874, 45 — Buckl. Ibis 1874, 360 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 52 798 — Shell. Ibis 1875, 66; B. Afr. I. 1896, 147 — Barr. Ibis 1876, 196 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1876, 301 — Boc. Angola 1877, 44 — Oust. N. Arch. II. 1879, 125 — Ayres Ibis 1880, 258 — Sharpe Oates Matab. 1881, 298 — Shell. Ibis 1882, 239; 1894, 3. 464 — Salvad. Ann. Genova 1884, 60. 261; 1888, 198; Boll. Z. Anat. Torino 1897, 1 — Müll. Z. g. O. 1887, 426 — Symonds Ibis 1887, 327 — Bütt. N. Leyden X. 1888, 214 — Sousa J. Lisboa (2.) I. 1889, 37 — Sharpe Ibis 1892, 538; P. Z. S. 1895, 509 — Barnes Ibis 1893, 67 — Kusch. J. O. 1895, 97 [Ei] — Yerbury Ibis 1896, 15 — Woodw. Ibis 1898, 220 — Neum. J. O. 1899, 49 *Elanus coeruleus* Rchw. J. O. 1874, 386 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 31 — Oust. Miss. Révoil Ois. 1882, 4; Bull. Mus. Paris 1898, 361 — Boc. J. Lisboa (2.) VII. 1892, 160. Abbild.: Levaill. Ois. d'Afr. T. 36. 37 — Sav. Descr. de l'Eg. T. 2 — Naum. Vög. Deutschl. XIII. T. 347 — Dresser B. Eur. V. T. 363.

Oberseits grau; Fleck vor dem Auge und Wimpern schwarz; Stirn, Zügel, Wangen, ganze Unterseite, Unterflügeldecken und oberer Flügelrand weiss; kleine und mittlere Flügeldecken schwarz; grosse Flügeldecken und Schwingen grau, Handschwingen an der Spitze und am Innensaume dunkler, unterseits schieferschwarz, Armschwingen am Innensaume weiss, unterseits weissgrau, die mittelsten Schwanzfedern grau, die anderen weiss; Schnabel schwarz; Wachshaut und Schnabelwinkel sowie Füsse gelb; Auge gelb, braun bis rot. Lg. 300—340, Fl. 260—290, Fl./Schw. 10—20, Schw. 120 bis 140, Schn. v. d. Wachsh. 16—18, L. 30—35 mm.

Der junge Vogel ist oberseits graubraun, anstatt grau, stellenweise rostfarben verwaschen, mit weissen Federsäumen, ebenso die Schwingen und grossen Deckfedern sowie die mittelsten Schwanzfedern; Brustfedern rostgelblich verwaschen mit gelbbraunen Schaftstrichen; Auge hellbraun oder graubraun, später ockergelb, beim Nestvogel dunkelbraun.

Bewohnt die Mittelmeerländer, Südwestasien, Indien und ganz Afrika: Gambia (Rend.); Kratschi I. II. (Zech); Accra VIII. Paarung (Rchw., Shell., Ussher); Bageida III. (Kurz); Portonovo (Miegem.); Bodinga (Hart.); Gabun (Verr., Aubry-Lecomte); Quanza (Mont.); Landana IX. (Petit); N'Ginge V., Kuanza (Schütt.); Quissange, Makonjo „Kahahula“, Huilla, Ambaka (Anch.);

Huilla (Antun.); Humpata, Huilla (v. d. Kell.); Damara, Ngamisee, Ondonga (Anderss.); Wandervogel in Südafrika, bei Kapstadt im Mai erscheinend, „Witte Spervel" bei den Ansiedlern Südafrikas (Lay.); östliches Kapland, Kaffernland (Levaill.); Karru I. II., Knysna IV.—VIII. u. XII. (Vict.); East London (Rick.); Newcastle VIII., X. brütend, Ladysmith (Reid); Natal (Ayres); Natal, Mooifluss (Buckl.); Kaffernland (Krebs); Sululand (Woodw.); Oranjefluss (Bradsh.); Durban (Shell.); Maschona (James.); Transvaal V.—VII. häufig, X. selten (Ayres, Foresman); Kroonstad VIII. (Sym.); Hexfluss VII. (Oates); Linokana (Holub); Rustenburg (Barr.); Sambesi, Schire (Dickins.); Sambesi (Kirk, Bradsh.); Somba IX. X., oberer Schire XI. (Whyte); Mossambik (Ptrs.); Quilimane I. II. III. „Sumbira" (Stuhlm.); Meinura X., Kalinga, Kondeland VIII. (Fülleb.); Iringa VI. (Stierl.); Sansibar (Böhm, VIII. pull. Fschr., Kirk, v. d. Deck., Sperl.); Takaungu, Pangani, Mombas, Kageji (Fschr.); Sansibar „Kipanga" XI., Kanjonsa II., Usaramo II. (Stuhlm.); Kakoma, Karema II. (Böhm); Tanga III., Ufiome X., Nordugogo, Taweta, Nguruman (Neum.); Mombas, Kitui, Kikamba „Kilumahima" gen. (Hildebr.); Turquel I. (Jackson); Budda XI. (D. Smith); Lado II. III. (Emin); Somali (Révoil); Daimbi (Adda Galla) III. XI., Ili VII. (Antin.); Sodde VII. (Rag.); Aden II. (Yerb., Barn.); Chartum, Abessinien, Taka, Bogos, Kordofan, Blauer und Weisser Nil, Keren VIII. IX., arabisch „Saker", „Abu Serakeh" (Heugl.).

„Seine Lieblingsaufenthaltsorte sind vornehmlich Dattelhaine, vereinzelte Palmen und andere Hochbäume im Kulturland und nahe am Rande der Wüste; auch Nilinseln, Gärten und Baumreihen besucht er. Das Paar hält jahraus, jahrein zusammen, doch gehen die Gatten vereinzelt auf Nahrung aus, welche namentlich in Chiropteren, Feldmäusen und Heuschrecken besteht; auch Wüsteneidechsen und Vögel fanden wir im Magen des Gleitaars. Orthopteren werden meist im Fluge gefangen und in der Luft verzehrt; auf kleine Wirbeltiere stösst dieser Raubvogel, nachdem er eine Zeit lang über ihnen gerüttelt hat, ziemlich hoch aus der Luft herab und trägt dann seinen Fang, den er mit Haut und Haaren frisst, auf Bäume. Der Flug ist niemals sehr hoch und rasch, aber leicht und weich; oft zieht unser Vogel kreisend über Stoppelfelder und Weideland hin, da und dort plötzlich anhaltend oder sich auch auf niedrigen Bäumen oder Büschen niederlassend. Er übernachtet auf hohen Palmwipfeln nahe am Stamm; hier soll er auch gewöhnlich brüten. Brehm fand dagegen den Horst im Januar und März mit 3—5 Eiern oder Jungen auf niedrigen Citronen- oder Nabaqbäumen, ich auf vereinzelten Akazien zwischen März und Juli. Das ziemlich grosse Nest besteht aus Reisern, Halmen, Rasenstücken und Palmfasern und ist nach Brehm mit Mäusegewöll und Mäusehaaren ganz bedeckt, sobald es Junge enthält. Das Geschrei besteht in einem wohltönenden, hohen und langen Pfeifen." (v. Heuglin).

„Der Gleitaar steht häufig rüttelnd gleich den Turmfalken über den Grasflächen. Seine Nahrung scheint hauptsächlich in Mäusen zu bestehen. Im August wurde an der Goldküste die Begattung beobachtet." (Rchw.).

„Die Eier sind breitoval, grobkörnig und glanzlos, auf schmutzigweissem Grunde über und über mit schmutzig braunroten und blutroten Wischflecken gezeichnet, so dass das Ei wie beschmiert aussieht; grün durchscheinend. Grösse 36,5 × 30,4 mm" (Kuschel). — Ich messe 40 × 29 mm, 2800 mg. — Nehrkorn giebt 39—40 × 31—33 mm an.

Nauclerus Vig.

Nauclerus Vig. Z. Journ. II. 1825, 386. Typ.: *Elanoides riocouri* Vieill. *Chelictinia* Less. L'Echo du Monde Sav. 1843, 63. Desgl. *Chelidopteryx* Kaup Mus. Senck. III. 1845, 258. Desgl. *Cypselopteryx* Kaup Arch. f. Naturg. XVI. 1850, 31. Desgl.

Schwanz tief gabelförmig ausgeschnitten, die Tiefe der Gabel etwa von doppelter Lauflänge, ganze Schwanzlänge etwa 3 Viertel der Flügellänge; angelegte Flügel die Enden der mittelsten Schwanzfedern überragend; Lauf länger als die Mittelzehe, nur mit kleinen Schildchen bedeckt; Nasenlöcher länglich. — Nur 1 Art in Westafrika.

503. Nauclerus riocouri (Vieill.) — Schwalbenweih

Elanoides riocouri Vieill. Oud. Gal. Ois. I. 1823, 43 T. 16 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 102 *Nauclerus riocouri* A. Sm. Qu. J. 1834, 284 — Strickl. P. Z. S. 1850, 215 — Hartl. W. Afr. 1857, 11 — Bouv. Cat. Marche 1875, 6 — Salvad. Ann. Genova 1884, 59 — Hart. J. O. 1886, 599; Nov. Zool. 1899, 407 — Shell. B. Afr. I. 1896, 147 *Nauclerus africanus* Sw. Class. B. II. 1837, 210 *Elanoides riocourii* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 15. Abbild.: Tem. Pl. Col. I. T. 85.

Oberseits grau, oberer Flügelrand und Schulterfedern etwas dunkler (♀?) oder schieferschwarz (♂?); Augenbrauenstrich schwarz; Stirnband, Kopfseiten und ganze Unterseite weiss; alle Unterflügeldecken weiss (♀?) oder die mittleren schieferschwarz (♂?); Schwingen und Schwanzfedern grau mit breitem weissen Innensaume; Auge rot; Schnabel graugrün; Wachshaut gelb; Füsse gelb. Lg. etwa 350—400, Fl. 235—250, Schw. 180—230, Schn. v. d. Wachsh. 13—14, L. 30—33 mm.

Nordwest- und Nordostafrika: Dakar am Senegal (Brit. M.); Hann (Marche); Gross Bassam (Verr.); Gambaga I. (Giff.); Mangu (Thierry); Sokoto, Gandu (Hart.); Ostsennar, Kordofan (Heugl.); Kordofan (Peth.); Daimbi II. XI. XII. „Ruxi" (Antin.).

„Seine Nahrung scheint hauptsächlich in kleinen Vögeln zu bestehen; doch frisst er sicher auch Mäuse und Gradflügler. Niemals habe ich ihn auf Bäumen oder auf der Erde gesehen, immer nur fliegend, und zwar nicht kreisend und schwimmend, sondern gewöhnlich in gerader Linie unter heftigen Flügelbewegungen sein weites Gebiet rastlos durcheilend. Nach Aussage der Wüstenaraber bäumt er abends regelmässig auf einzeln stehenden Felsgruppen." (v. Heuglin).

Hartert sah ihn nach Gradflüglern auf den Boden herabstossen.

Baza Hodgs.

Baza Hodgs. J. As. S. Beng. V. 1836, 777. Typ.: *Falco lophotes* Tem. *Aviceda* Sw. W. Afr. I. 1837, 104. Typ.: *A. cuculoides* Sw. *Lepidogenys* J. Gd. P. Z. S. 1837, 140. Typ.: *Falco lophotes* Tem. *Hyptiopus* Hodgs. J. As. S. Beng. X. 1841, 27. Desgl. *Avicida* Strickl. Ann. Mag. N. H. VI. 1841, 416. Typ.: *A. cuculoides* Sw. *Lophastur* Blyth J. As. S. Beng. XI. 1842, 463. Typ.: *Lophotes reinwardti* Müll. Schl.

Oberkiefer mit einem oder zwei scharfen eckigen Zähnen jederseits, Unterkiefer mit Auskerbung jederseits nahe der Spitze; Nasenlöcher

schlitzförmig; Wachshaut etwas aufgetrieben; Lauf kürzer als Mittelzehe, auch auf der Vorderseite mit kleinen Schildern bedeckt; 3. und 4. Schwinge am längsten, 1. kürzer als 6., etwa gleich 7. — 17 Arten in Indien, Sundainseln, Molucken bis Nordaustralien und in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Unterflügeldecken rotbraun und weiss gebändert: 505. **B. verreauxi.**
— Unterflügeldecken einfarbig rotbraun: 2

2. Brustbinden rotbraun: . . . . 504. **B. cuculoides.**
— Die rotbraunen Brustbinden oben und unten von einer schwarzen Linie gesäumt: . . . . 506. **B. emini.**

504. Baza cuculoides (Sw.)

Aviceda cuculoides Sw. W. Afr. I. 1837, 104 T. I. — Sund. Oef. Ak. Förh. 1850, 110 — Hartl. J. O. 1855, 360; J. O. 1861, 99; W. Afr. 1857, 10 — Cass. Proc. Philad. 1859, 32 — Du Chaillu Eq. Afr. 1861, 472 — Rchw. Mitt. Afr. Ges. I. 1879, 208 *Baza cuculoides* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 14 — Bouv. Cat. Marche 1875, 7 — Sharpe Bouv. Bull. Z. Fr. 1876, 301 — Sharpe J. L. S. 1884, 438 — Boc. Angola 1881, 534 — Bütt. N. Leyden VII. 1885, 155; VIII. 1886, 247; X. 1888, 66; XI. 1889, 129; XIV. 1892, 20 — Sjöst. Sv. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 41 — Shell. B. Afr. I. 1896, 147. Abbild.: Sw. W. Afr. I. T. I. — Sharpe Cat. Br. Mus. I. T. XI. Fig. 2.

Ganze Oberseite und Flügel schieferschwarz, rotbrauner Nackenfleck (bisweilen fehlend), Wurzeln der Federn weiss, die längeren Oberschwanzdecken weiss und schwarz gebändert; Kopfseiten und Vorderhals grau; Unterkörper weiss mit breiten, auf der Brust rostfarbenen, an den Körperseiten schiefergrauen Querbinden, Bauchmitte, Hosen und Unterschwanzdecken reinweiss; Unterflügeldecken rotbraun; Schwingen schieferschwarz mit dunkleren Querbinden, auf der Unterseite weissgrau mit schwärzlichen Binden; Schwanzfedern schwarz mit grauen Querbinden und weissem Ende; Schnabel schwarz; Wachshaut und Füsse gelb; Auge gelb. Lg. 370 bis 410, Fl. 280—300, Schw. 190—210, Schn. v. d. Wachsh. 21, L. 28—32 mm.

Der junge Vogel ist oberseits dunkelbraun mit rostfarbenen Federsäumen, Oberschwanzdecken mit weissen Binden; Kopfseiten hellbraun bis schokoladenbraun; ganze Unterseite weiss, Kehlseiten, Kropf, Bauchmitte und Unterschwanzdecken schwarzbraun längsgefleckt; Brust, Weichen und Hosen mit rundlichen oder herzförmigen schwarzbraunen oder schwarzen Flecken; Unterflügeldecken gelbbräunlichweiss mit kleinen schwarzbraunen Flecken, die grösseren mit Querbinden; Schwingen und Schwanzfedern braun und schwarzbraun, unterseits weiss oder weissgrau und schwarzbraun quergebändert; Wachshaut gelb; Auge grünlich gelbgrau.

Büttikofer beschreibt ein Exemplar vom Sulymafluss, bei dem die längsten Unterflügeldecken rotbraun und weiss gebändert sind.

Westafrika vom Gambia bis Angola: Gambia (Sw.); Junkfluss, Buluma, Schieffelinsville (Bütt.); Kratschi II. (Zech); Sulymafluss (Demery); Boutry (Pel); Bonge XII. (Sjöst.); Edea IV. (Preuss); Gabun (Marche, Comp.); Kamma (Du Chaillu); Loangoküste (Lucan, Petit); Malandje V. (Schütt); Semio II. (Bohnd.).

Sjöstedt fand im Magen eines erlegten Vogels grosse Raupen, Heuschrecken und das Ei einer Eidechse.

505. Baza verreauxi (Lafr.)

Avicida verreauxi Lafr. R. Z. 1846, 130 — Gurn. Ibis 1864, 356; 1868, 143 — Lay. S. Afr. 1867, 24 — Fschr. Rchw. J. O. 1879, 339 — Fschr. J. O. 1879, 292 — Matsch. J. O. 1887, 157 *Avicida buteoides* Lafr. R. Z. 1846, 132 *Hyptiopus caffer* Sund. Oefv. Ak. Förh. 1850, 110 *Avicida cuculoides* [non Sw.] Gurn. Ibis 1859, 240 *Baza verreauxi* Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 54 — Shell. Ibis 1875, 66; P. Z. S. 1881, 562; B. Afr. I. 1896, 147 — Fschr. J. O. 1885, 121 — Ayres Ibis 1886, 297 — Bütt. N. Leyden X. 1888, 214 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 90 *Avicida orientalis* Fschr. J. O. 1879, 292 *Baza sp. inc.* Shell. Ibis 1894, 3. Abbild.: Sharpe Lay. S. Afr. T. I.

Oberseits dunkelbraun mit grauer Bestäubung, Oberkopf, besonders die Stirn, reiner schiefergrau, alle Federn mit weissem Wurzelteile, Nackenfleck rotbraun, Oberschwanzdecken braun mit weissen oder weissgrauen Querbinden; Kopfseiten und Vorderhals grau; Unterkörper sowie die Unterflügeldecken weiss und hellrotbraun quergebändert, die Unterschwanzdecken reinweiss; Schwingen braun oder graubraun mit schwarzbraunen Querbinden; Schwanzfedern schwarz und grau gebändert; Schwingen und Schwanzfedern unterseits weiss oder weissgrau und schwarz gebändert; Schnabel schwarz, Wurzel des Unterkiefers, Wachshaut, Schnabelwinkel und Rachen grau; Wachshaut gelb nach Büttikofer; Füsse und Auge gelb. Lg. 410—435, Fl. 300—315, Schw. 200—210, Schn. v. d. Wachsh. 19—20, L. 30—35 mm.

Der junge Vogel ist oberseits braun mit rostfarbenen Federsäumen; Kopfseiten rötlichbraun mit dunkleren Mittelteilen der Federn; Unterseite weiss mit blass rostfarbenen Längsflecken an der Kehle und Querbinden auf dem Unterkörper, an Brust und Weichen einige Federn mit dunkelbraunen Flecken; Auge hellbraun.

Ost- und Südwestafrika: Südl. Gallaland, Muniuni IX., auf Wapokomo „Kufuagongo" (Fschr.); Igonda XI. (Böhm); Rabbai (Wakef.); Mtiras (Fülleb.); Somba XI. (Whyte); Natal (Ayres); Durban (Shell.); Kasingafluss III. (v. d. Kell.)

Frisst nach Böhm und Fischer Heuschrecken, Mantisarten und Chamäleons. Ein am XI. im Legschlauche gefundenes Ei war fast reif und weiss.

506. Baza emini Rchw.

Baza emini Rchw. J. O. 1894, 163. Abbild. fehlt.

Eine noch zweifelhafte Art, die von Emin Pascha im Südwesten des Albert Niansa entdeckt und folgendermassen beschrieben ist:

„Steht *Baza verreauxi* nahe, hat eine braune Haube und den braunen Fleck im Nacken, unterscheidet sich aber durch hell rotbraune Unterflügeldecken; die Binden der Unterseite sind weiter voneinander, nicht unterbrochen und bestehen in rötlich braunen, oben und unten von einer dünnen schwarzen Linie gesäumten Streifen.

In dem Magen des Vogels fanden sich eine kleine Maus und Reste eines kleinen Vogels."

Falco L. — Edelfalk

Falco L. S. N. X. 1758, 88 Typ.: *Falco columbarius* L. *Tinnunculus* Vieill. Ois. Amér. Sept. I. 1807, 39. *Hierofalco* Cuv. R. An. I. 1817, 312. Typ.: *F. candicans*

Gm. *Hypotriorchis* Boie Isis 1826, 970. Typ.: *F. subbuteo* L. *Dendrofalco* Gray List Gen. B. 1840, 3. Desgl. *Gennaia* Kaup Isis 1847, 69. Typ.: *F. juggur* Gray *Chicquera* Bp. Rev. Mag. Zool. 1854, 535. Typ.: *F. chicquera* Daud. *Turumtia* Blyth Ibis 1863, 9. Desgl. *Pnigohierax* Cab. J. O. 1872, 156. Typ.: *F. sacer* Gm.

Oberkiefer mit einem scharfen eckigen Zahn jederseits, Unterkiefer mit Auskerbung jederseits nahe der Spitze; Nasenlöcher rundlich; Lauf deutlich kürzer als die Mittelzehe mit Kralle; 2. Schwinge am längsten, 1. länger als 5. — Einige 40 Arten in allen Erdteilen, 11 davon in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Flügel über 300 mm lang: 2
— Flügel unter 300 mm lang: 6

2. Genick rotbraun, rostfarben oder ganz weiss: 3
— Genick schieferschwarz, braun oder braun und rostfarben oder weiss gemischt: 5

3. Flügel 270—315 mm lang; Oberkopf dunkelbraun oder schwarzbraun, Stirn (seltener auch der Scheitel) rostfarben verwaschen: . . . . 511. **F. barbarus.**
— Flügel 305—380 mm lang; Scheitel wie das Genick rein rotbraun (seltener blass rostfarben oder weiss), oder schwarz gestrichelt: 4

4. Ein deutliches schwarzes Band hinter der weissen Stirnbinde; Unterseite bei alten Vögeln mit Ausnahme der Weichen ungefleckt: . . . . 510. **F. biarmicus.**
— Kein deutlich sich abhebendes schwarzes Band hinter der weissen Stirnbinde; bei alten Vögeln ganze Unterseite mit Ausnahme der Kehle gefleckt oder gestrichelt: . . . . 510a. **F. biarmicus tanypterus.**

5. Aussenzehe deutlich länger als Innenzehe; beim alten Vogel alle Schwanzfedern deutlich quergebändert: 507. **F. peregrinus.** 511. **F. barbarus** ♀.
— Aussenzehe ungefähr ebenso lang als die Innenzehe; beim alten Vogel Schwanzfedern auf der Aussenfahne mit rundlichen oder ovalen hellen Flecken, auf der Innenfahne deutlichere Querbinden, die mittelsten Federn meistens einfarbig braun: . . . 509. **F. sacer.** Vergl. auch 510. **F. biarmicus** und 510a. **F. b. tanypterus.**

6. Unterflügeldecken einfarbig grau oder mit rostfarbenen Säumen: . . . . 513. **F. concolor.**
— Unterflügeldecken auf weissem oder rostbräunlichem Grunde schwarz oder braun gefleckt oder gebändert: 7

7. Hosen einfarbig rotbraun oder auf rotbraunem Grunde schwarz gestrichelt: 8
— Hosen auf weissem oder rostbräunlichweissem Grunde schwärzlich gestrichelt oder gebändert (ausnahmsweise einfarbig weiss oder rostbräunlichweiss): 10

8. Unterkörper rotbraun oder auf rotbraunem Grunde schwarz gestrichelt: 9
— Unterkörper auf weissem oder blass rostgelblichem Grunde breit schwarz längsgefleckt: . . . . 512. **F. subbuteo.**

9. Mittelste Schwanzfedern schwarz, die anderen ebenfalls reinschwarz oder mit rostfarbenen Querbinden auf der Innenfahne: . . . . 514. **F. cuvieri.**
— Alle Schwanzfedern, auch die mittelsten, grau und schwarz quergebändert . . . . 515. **F. fasciinucha.**

10. Oberkopf einfarbig rotbraun: . . . . 516. F. ruficollis.
— Oberkopf schwarz oder mit braun oder rostfarben gemischt, aber nicht rein rotbraun: 11

11. Nacken wie der Oberkopf eintönig schwarz: . . . 508. F. minor.
— Nacken mit rostfarben, rostgelb oder weiss gemischt: 12

12. Brust auf weisslichem oder blass isabellfarbenem Grunde breit schwarz längsgefleckt: . . . . . . 512. F. subbuteo iuv.
— Brust auf weisslichem oder blass gelbbräunlichem Grunde dunkel quergebändert: . . . . 516. F. ruficollis iuv.
— Brust eintönig isabellfarben (selten mit einzelnen schwarzgrauen Fleckchen) oder auf blass isabellgelblichem Grunde braun längsgefleckt: . . . . . 511. F. barbarus.

507. Falco peregrinus Tunst. — Wanderfalk

Falco peregrinus Tunst. Ornith. Brit. 1771, 1 — Gm. S. N. I. 1788, 272 — A. Sm. Qu. J. 1834, 307 — Rüpp. N. W. 1835, 44; S. Üb. 1845, 11 — Gurn. Ibis 1861, 131 — Lay. S. Afr. 1867, 19 — Scl. Hartl. P. Z. S. 1881, 172 — Rchw. J. O. 1889, 272; Jahrb. Hamb. 1893, 11; D. O. Afr. 1894, 93 — Barnes Ibis 1893, 64 — Yerb. Ibis 1896, 16 — Shell. B. Afr. I. 1896, 144 *Falco orientalis* Gm. S. N. I. 1788, 264 *Falco communis* Gm. S. N. I. 1788, 270 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 20 — Boc. Angola 1877, 45 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 56. 800 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 155 *Falco hornoticus* Gm. 1788 — *Falco calidus* Lath. 1790 — *Falco lunulatus* Daud. 1800 — *Falco abietinus* Bchst. 1805 — *Falco gentilis* Wils. 1818 — *Falco cornicum* Brehm 1831 — *Falco griseiventris* Brehm 1833 — *Falco micrurus* Hodgs. 1844 — *Falco nigriceps* Cass. 1855 — *Falco leucogenys* Brehm 1855 — *Falco atriceps* Hume 1869 — *Falco brookii* Sharpe 1873. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. I. T. 24. 25 — Dresser B. Eur. VI. T. 372.

Kopf und Nacken schieferschwarz; Oberkörper und Flügeldecken schieferschwarz mit grauer Bänderung, Bürzel und Oberschwanzdecken heller; Vorderhals weiss, Kropf mit einzelnen kleinen schwarzbraunen Flecken oder Strichen und meistens isabellfarben angeflogen; breiter schwarzer Bartstreif jederseits der Kehle; Unterkörper, Hosen, Unterschwanz- und Unterflügeldecken weiss mit schmalen schwarzen Querbinden (bei jüngeren Vögeln zum Teil herzförmigen Flecken), oft isabellfarben angeflogen; Schwanzfedern grau und schwarz gebändert mit weissgrauem Endsaume; Handschwingen schieferschwarz, Armschwingen grau und schwarz gebändert, die vorderen oft einfarbig schiefergrau, alle Schwingen mit weissen, isabellfarben verwaschenen Querbinden auf der Innenfahne; Auge braun; Schnabel blaugrau, Spitze schwärzlich; Wurzel des Unterkiefers, Wachshaut und Füsse gelb. Lg. etwa 380—500, Fl. 305—365, Schw. 160—200, Schn. v. d. Wachsh. 19 bis 24, L. 45—55 mm.

Der junge Vogel ist oberseits dunkelbraun mit rostfarbenen Federsäumen, Stirn und Genick mit weiss oder rostbräunlichweiss gemischt; Wangen und Kehle weiss; breiter schwarzbrauner Bartstreif, Kropf und Unterkörper auf weissem oder rostbräunlichweissem Grunde dunkelbraun längsgefleckt, die Unterschwanzdecken mit spitzdreieckigen Flecken oder Querbinden; Unterflügeldecken braun mit weissen oder gelbbräunlichweissen Säumen und Querbinden; Schwanzfedern dunkelbraun mit weisslichem Endsaume und blass rostfarbenen Flecken auf beiden Fahnen; Schwingen dunkelbraun mit blass rostfarbenen Flecken auf der Innenfahne.

Der Wanderfalk bewohnt Europa und Asien und zieht im Winter nach Indien und Afrika: Arabien, Nubien, Abessinien, Dongola (Rüpp.); Abessinien,

Kordofan, arab.: „Schâhin", „Saqr el Ter" (Heugl.); Abessinien (Schöller); Aden (Barnes); Socotra (Balf.); Quilimane III. „Ivage" gen. (Stuhlm.); Natal (Norwich Mus.); Koroka (Anch.); Tschintschoscho (Falkenst.).

v. Heuglin schreibt: „So scheu dieser Raubvogel in Europa ist, so gemütlich zeigt er sich in Afrika. Er sitzt oft mitten in Dörfern, auf Marktplätzen, wo ein paar einzelne Palmen oder Sykomoren stehen, auf Ruinen, selbst auf Häusern und Taubenschlägen. Er hat bestimmte Rastplätze und Nachtherbergen, wo ihn die Falkoniere zuweilen im Tellereisen fangen; doch ist er nur zur Jagd auf Wassergeflügel zu gebrauchen, für die Gazellenjagd eignet er sich seines ungestümen Wesens wegen nicht."

508. Falco minor Bp.

[? *Le Faucon huppé* Levaill. Ois. d'Afr. I. 1799, 121 T. 28 *Falco frontalis* Daud. Traité II. 1800, 118 *Falco galericulatus* Shaw Gen. Z. VII. 1809, 149 T. 20] *Falco peregrinoides* [non Tem.] A. Sm. S. Afr. Qu. J. I. 1830, 235 *Falco minor* Bp. Rev. Mag. Z. 1850, 484 — Gurn. Ibis 1861, 131; 1869, 443; Anderss. Damara 1872, 12 — Scl. Ibis 1864, 298 — Lay. S. Afr. 1867, 19; Ibis 1869, 362 — Sharpe Ann. N. H. 1873, 224; Lay. S. Afr. 1875, 57; Oates Mat. 1881, 298 — Shell. P. Z. S. 1882, 302; Ibis 1893, 7; B. Afr. I. 1896, 145 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 28 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 93 — Kusch. J. O. 1895, 97 [Ei] — Boc. J. Lisboa (2.) XIII. 1895, 21 *Falco radama* [Verr.] Bp. Rev. Mag. Z. 1854, 536 *Falco communis* var. *minor* Sund. Krit. Levaill. 1857, 26 *Falco peregrinus* var. *capensis* Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 48 *Falco barbarus* [non L.] Blanf. Abyss. 1870, 288 Abbild.: Sharpe Cat. Brit. Mus. I. T. XII.

Dem *Falco peregrinus* sehr ähnlich, aber wesentlich kleiner. Lg. etwa 310—410, Fl. 230—280, Schw. 130—145, Schn. v. d. Wachsh. 18—19, L. 40 bis 45 mm.

In Süd- und Ostafrika und Madagaskar: Ansebathal VII. (Blanf.); Rowuma (Thoms.); Milandschihügel XI. (Whyte); Natal (Gueinzius); Pandamatinkafluss (Holub); Kaffernland (Krebs); Kapstadt I., Knysna IV., Rondebosch I. (Vict.); Swellendam (Atmore); Wynburg, Constantia, Uitenhage (A. Sm.); Grahamstown (Atherst.); Otjimbingue, Ondonga I. (Anderss.); Gambos (v. d. Kell.); Benguella (Anch.).

J. Kotze fand den kleinen Wanderfalken am Bergflusse auf Bäumen nistend und 3 Eier im Horste. Die Eier sind nach Kuschel oval, von ziemlich feinem Korn, glatt, ohne Glanz, auf rötlichgelbem Grunde über und über mit braunroten zerrissenen Wolken und Flecken gezeichnet, ähnlich den Eiern des *F. peregrinus*. Grösse 47×37 mm. Gewicht 3220 mg.

509. Falco cherrug Gr. — Würgfalk

Falco sacer [non Forst.] Gm. S. N. I. 1788, 273 — Blanf. Abyss. 1870, 289 — Gurn. P. Z. S. 1871, 147 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1872, 318 — Shell. B. Afr. I. 1896, 144 *Falco lanarius* [non L.] Pall. Z. Ross. As. I. 1811, 330 *Falco cherrug* J. E. Gray Hardw. Ill. Ind. Zool. II. 1833 T. 25 [? *Genaea venerata* Württ. Naum. 1857, 432 — Heugl. J. O. 1867, 290] *Falco saqer* Heugl. NO. Afr. I. 1869, 27; R. NO. Afr. 1877, 151 *Falco cyanopus* Thien. 1846. Abbild.: J. E. Gray Hardw. Ill. Ind. Zool. II. T. 25 — Dresser B. Eur. VI. T. 276. 277.

Kopf und Nacken auf weissem oder rostbräunlichweissem Grunde dicht dunkelbraun gestrichelt, Kehle weiss, jederseits derselben ein mehr oder

weniger ausgeprägter, aus dunkelbraunen Stricheln gebildeter Bartstreif; Federn des Oberkörpers und Flügeldecken dunkelbraun bis schwarzbraun mit rostfarbener Umsäumung; Schulterfedern oft mit versteckten rundlichen weissen oder blass rostfarbenen Flecken; Unterkörper, Hosen und Unterflügeldecken weiss, dicht braun bis schwarzbraun gefleckt, die Unterschwanzdecken meistens reinweiss; Schwingen dunkelbraun mit weissen oder blassrostfarbenen Randflecken oder Querbinden auf der Innenfahne; Schwanzfedern braun oder graubraun mit weissem Endsaume und rundlichen, auf der Innenfahne breiteren, bindenartigen weissen oder rostbräunlichweissen Flecken, die beiden mittelsten Federn in der Regel ungefleckt; Schnabel grünlichgrau, Spitze dunkler; Wachshaut, Wurzel des Unterkiefers und Füsse gelb; Auge braun. Lg. etwa 470—630, Fl. 320—410, Schw. 200 bis 250, Schn. v. d. Wachsh. 20—25, L. 48—55 mm.

Der junge Vogel ist oberseits fahler braun; die hellen Flecke auf den Schwanzfedern haben mehr die Form von Querbinden. Von dem jungen *F. peregrinus* unterscheidet er sich durch den helleren, auf weissem Grunde braun gestrichelten Oberkopf, schmaleren Bartstrich, dichtere, breitere und blassere braune Fleckung des Unterkörpers.

Der Würgfalk bewohnt das südöstliche Europa, das südwestliche und mittlere Asien und soll auf dem Zuge im Winter bis Abessinien streichen: Abessinien (Jesse); Lebka (Blanf.).

Nach v. Heuglin wird er arabisch „Saker el hor“ und „Saker el ghazál“ genannt. Derselbe schreibt: „Wenn die auf den Lagunen und Sümpfen des Nildeltas überwinternden Wasservögel anlangen, sammeln sich um sie gleichzeitig eine Menge von Falken und Adlern, namentlich Wanderfalken, Königsadler und Schreiadler, die hier an frischer Beute nie Mangel leiden; mit ihnen erscheint auch hier und da der Saker. Bald hat er sich seinen Standort auf einer einzeln stehenden Sykomore, Palme oder Akazie ausersehen, von der aus er seinen Jagdbezirk übersehen kann. Erwacht der Tag und mit ihm der betäubende Lärm von Tausenden von Flügen von Gänsen, Enten, Strandläufern, welche auf Schilfinseln in den Lagunen oder im seichteren freien Wasser einfallen, so verlässt auch der südliche Jagdfalke seinen Stand. Doch deckt dann noch oft ein dichter, niedriger Nebelschleier das Gewässer, was den Räuber in seinen Operationen übrigens keineswegs hindert. Er streicht meist ohne vorheriges Kreisen, in gerader Linie und niedrig auf einen munter schäckernden Flug von Enten zu; nun erfolgt ein Augenblick lautloser Stille; Wasserhühner und andere schlechte Flieger ducken sich und tauchen im Nu unter, während die ihrer Fertigkeit in den Lüften bewüssten Enten plötzlich aufstehen und sich durch schleunige Flucht zu retten suchen. Jetzt steigt der Falke auch etwas, wie ein Pfeil saust er dahin und erhascht entweder mit erstaunlicher Gewandtheit stossend sein Schlachtopfer oder er schlägt dasselbe mit dem Fang nieder und trägt es — oft verfolgt von kreischenden Milanen und Turmfalken und ohne sich im geringsten um die Schreihälse zu bekümmern — auf den nächsten, etwas erhabenen, trockenen Platz, um es zu kröpfen. Zuweilen kreist er auch hoch in den Lüften und stürzt sich wie spielend auf hin und her streichendes Sumpfgeflügel, seinen Flug erst beschleunigend, wenn er die Beute einmal gehörig ins Auge gefasst hat. Letztere entgeht ihm selten, obgleich der Saker bei seiner Jagd viel weniger hastig und ungestüm zu

Werk geht, als seine Verwandten. Während der wärmeren Tageszeit bäumt er und zieht mit einbrechender Abenddämmerung ruhigen, geraden, etwas schleppenden Fluges seinem Nachtstande zu.

Die arabischen Falkoniere fangen den Saker in Tellereisen, deren Bogen mit Zeugstreifen umwickelt sind, damit die Fänge nicht verletzt werden. Diese Fallen werden auf der Stelle angebracht, wo der Vogel über Nacht zu bäumen pflegt. Sie sind überdies mit einem Gelenk versehen, welches beim Springen der Feder umschlägt, so dass der Gefangene in der Luft hängt und sich nicht weiter beschädigen kann, bis der lauernde Jäger ihn abgenommen hat.

Die Abrichtung (das „Abtragen") des Saker zur Gazellenjagd erfordert viel Geduld, Geschicklichkeit und Sorgfalt von Seiten des Falkoniers. Zur Gazellenjagd lässt sich nur diese Art verwenden, die übrigen Edelfalken, als *Falco peregrinus* und *F. tanypterus* stossen meist zu gewaltig und töten sich oft selbst durch Zerschellen des Brustbeins. Ist die Dressur ganz vollendet, so werden grössere Jagden womöglich mit mehreren Falken zugleich angestellt. Jäger und Falkonier sind beritten, ihnen folgt meist ein Dromedar mit Wasser und sonstigen Vorräten. Man lagert an günstigen Orten in der Wüste und erkundet Wechsel und Lager des Wildes. Eine Koppel syrischer oder tunesischer Windhunde darf nicht fehlen.

Mit erstem Morgengrauen wird nach der Stelle geritten, wo die Gazellen stehen. Man nähert sich so viel als möglich gedeckt und lässt — sobald die Tiere flüchtig werden — einen Falken steigen, der sie gleich erreicht hat und seinem Opfer unerwartet und plötzlich in die Augen fällt; die Gazelle sucht durch Sprünge und Stossen des Kopfes gegen die Erde sich frei zu machen, was ihr wohl auf Augenblicke gelingt, aber sofort ist der Falke wieder über ihr, um aufs neue seine Krallen einzuschlagen; indes folgt die ganze Jägerei mit verhängtem Zügel; die Hunde sind gelöst und machen das gemarterte Tier fest, bis die Jäger zur Stelle gelangen.

Wir haben Falkenjagden angewohnt, wo nicht nur kleine Gazellen, sondern auch starke Säbel- und Menduantilopen auf die beschriebene Art mit Leichtigkeit gefangen wurden."

510. Falco biarmicus Tem.

Falco biarmicus Tem. Pl. Col. I. 1825 T. 324 — A. Sm. Qu. J. 1834, 308 — Rüpp. N. W. 1835, 44 — Strickl. P. Z. S. 1850, 215 — Gurn. Ibis 1860, 207; 1862, 154; P. Z. S. 1864, 2 — Anderss. P. Z. S. 1864, 3 — Lay. S. Afr. 1867, 20 — Chapm. Trav. 1868, 390 — Buckl. Ibis 1874, 360 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 58. 800 — Boc. Angola 1877, 46; J. Lisboa XXX. 1881, 121 — Ayres Ibis 1877, 341 — Sharpe Oates Matabele 1881, 299 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 28 — Shell. Ibis 1882, 239; 1898, 381; B. Afr. I. 1896, 145 — Böhm J. O. 1885, 48 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 93; J. O. 1897, 12 — Sowerby Ibis 1898, 574 — Neum. J. O. 1899, 51 *Falco chiqueroides* A. Sm. Qu. J. I. 1830, 233; P. Z. S. 1833, 45 *Falco lanarius cervicalis* [Lcht.] Schleg. Abh. Geb. Zool. 1841, 17 *Tinnunculus biarmicus* Rüpp. S. Üb. 1845, 11 *Falco lanarius capensis* Schleg. Mus. P. B. Falc. 1862, 16 *Falco tanypterus* [non Schleg.] [? Scl. P. Z. S. 1864, 107] — Rchw. J. O. 1877, 14; 1887, 54 — Boc. Angola 1881, 534 — Fleck J. O. 1894, 393 *Falco lanarius* [non Pall.] Heugl. NO. Afr. I. 1869, 23 [part.] *Falco cervicalis* Gurn. Anderss. Damara 1872, 13. Abbild.: Tem. Pl. Col. T. 324 — Sharpe Lay. S. Afr. T. II.

Vorderkopf schwarz mit weissem Stirnbande; Hinterkopf und Nacken rotbraun, ersterer schwarz gestrichelt, letzterer mit schwarz gemischt; ein

breites schwarzes Band vom Auge längs der Halsseiten, schmaler unterhalb des Auges sich hinziehend; breiter schwarzer Bartstreif; Kehle weiss; Wangen und Unterkörper weiss mit isabellrötlichem Anfluge, auf den Weichen einzelne schwarze Flecke oder Striche; Rücken und Flügeldecken grau und schwarz gebändert, Bürzel und Oberschwanzdecken heller, Oberrücken und kleine Flügeldecken einfarbig schwarz; Schwanz grau (oder weissgrau) und schwarz gebändert, mit weissem Endsaume;*) Schwingen schwarz, die hinteren Armschwingen schwarz und grau gebändert, alle Schwingen auf der Innenfahne mit weissen, grauen oder blass rostfarbenen Querbinden; Unterflügeldecken weiss mit schwarzbraunen Querbinden, oft isabellrötlich verwaschen, die grossen grau und weiss gebändert; Auge braun (gelb v. Zech); Schnabel blaugrau, Spitze schwärzlich; Wurzel des Unterkiefers, Wachshaut, Haut ums Auge und Füsse gelb. Lg. 380—450, Fl. 305—370, Sp. 1030, Schw. 160—225, Fl./Schw. 30, Schn. v. d. Wachsh. 20—22, L. 50—60 mm.

Beim jungen Vogel sind Oberkörper und Flügel braun bis schwarzbraun, mit rostbräunlichen Federsäumen; Kropf, Brust und Bauch auf rötlich-isabellfarbenem Grunde breit dunkelbraun gefleckt; Steiss und Unterschwanzdecken blass isabellfarben, ungefleckt; Schwanzfedern dunkelbraun mit blass rostfarbenen Querbinden; Unterflügeldecken dunkelbraun mit weisser oder rostbräunlichweisser Umsäumung, zum Teil auch solchen Flecken, die grossen grau mit rostbräunlichweissen Flecken; Oberkopf auf blass rostfarbenem oder rostbräunlichweissem Grunde dicht schwarzbraun gestrichelt.

Ein mir vorliegender junger Vogel aus Damaraland hat fahlbraunen Oberkörper und Flügel ohne rostbräunliche Federsäume, die mittelsten Schwanzfedern sind ganz verschossen braun mit weisslichen Querbinden, die Unterseite ist auf blass isabellfarbenem Grunde fahlbraun gefleckt.

Von *F. peregrinus* und *cherrug* unterscheidet sich *F. biarmicus* im Alterskleide durch rotbraunen Hinterkopf und Genick. Als Unterscheidungsmerkmal von dem sehr ähnlichen *F. tanypterus* dürfte die stets deutliche, meistens sehr breite schwarze Binde hinter dem weissen Stirnbande besonders in Betracht kommen, von *F. barbarus* der rein rotbraune oder nur fein schwarz gestrichelte Scheitel. Der junge *F. biarmicus* unterscheidet sich vom jungen *F. cherrug* im allgemeinen dadurch, dass das Genick auf rostfarbenem, bei letzterem auf weisslichem Grunde braun gefleckt ist. Bisweilen ist aber auch bei Jungen von *F. biarmicus* die Grundfarbe des Oberkopfes weisslich und der Vogel dann dem jungen *F. cherrug* sehr ähnlich. Für solche Fälle ist beachtenswert, dass bei *F. cherrug* die Läufe weiter herab befiedert sind als bei *F. biarmicus*. Der von Befiederung freie Teil an der Vorderseite des Laufes, von der Befiederung, d. h. von der Wurzel der untersten Federn bis zum Gelenk von Lauf und Mittelzehe gemessen, beträgt bei *F. cherrug* unter 30, bei *F. biarmicus* 30—35 mm.

Diese Art scheint vorzugsweise auf Nordost-, Ost- und Südafrika beschränkt zu sein, im tropischen Westen aber nur gelegentlich vorzukommen: Nubien, Abessinien (Rüpp.); Kordofan (Petherik); Magu am Victoria Niansa XI.

---

*) Auch die mittelsten Federn sind bei alten Vögeln gebändert, bei jungen dagegen oft einfarbig braun, wie dies beim alten *F. cherrug* die Regel ist.

(Fschr.);*) Niangesi V. (Stuhlm.);*) [Unjamwesi (Speke)]; Irangi IX. (Neumann);*) Mpapua*) XII., Igonda, Ugalla (Böhm); Muhindosteppe I. (Schmitt); Mpimbi (Whyte); Natal, Transvaal, Lydenburg VI. VII. brütend, X. jung, Drakensberge brütend, Maschona XII. (Ayres); Chiquaqua (Sowerby); Newcastle VI. VIII. (Oates, Butl.); Tati (Bradsh.); Natal, Transvaal (Buckl.); Zondagsfluss (Berl. M.); Elands Post (Atmore); Colesberg (Ortlepp); Lataku (Br. M.); westliches Kapland, Langekloof 300 Meilen östlich Kapstadt (A. Sm.); Okawango „Onikothe" gen., Ngami, Kleinnamaqua, Oranjefluss (Anderss.); Okapuka IX., Boliwa VI. (Fleck);*) Huilla, Humbe „Lucoi" und „Kuataandimba" gen., Kakonda (Anch.); Tschintschoscho iuv. (Falkenst.); Kratschi V. (Zech).*)

Oates fand Reste von Nagern und Heuschrecken im Magen erlegter Vögel, Fleck Reste von Vögeln.

510a. Falco biarmicus tanypterus [Lcht.] Schl. — Feldeggsfalk

Falco tanypterus [Lcht.] Schleg. Abh. Geb. Zool. 1841, 8 T. 12. 13 — Blanf. Abyss. 1870, 289 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 67 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1871, 203 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 388 — Salvad. Ann. Genova 1884, 61; 1888, 198 — Shell. B. Afr. I. 1896, 145 *Falco feldeggi* Schl. Abh. Geb. Zool. 1841, 3 T. 10. 11 — Hawker Ibis 1898, 374 [? *Falco cervicalis* [Lcht.] Hartl. W. Afr. 1857, 261; J. O. 1861, 274 — Antin. Cat. 1864, 14] *Falco lanarius nubicus* Schleg. Mus. P. B. Falc. 1862, 15 — Heugl. R. NO. Afr. 1877, 150 *Falco lanarius* [non Pall.] Heugl. NO. Afr. I. 1869, 23 [part.?] *Falco osiris* [Württ.] Heugl. NO. Afr. I. 1869, 24. Abbild.: Schl. Abh. Geb. Zool. 1841 T. 12. 13.

Oberkopf und Nacken hell rotbraun, ersterer besonders nach der Stirn zu schwarz gestrichelt, letzterer mit schwarz gemischt, Stirnband weiss, oberhalb des Auges meist ein durch dichter stehende Strichel gebildetes schwarzes Band; im übrigen dem *F. biarmicus* gleichend, aber Kropf und ganzer Unterkörper, auch in der Mitte, schwarzbraun gefleckt, die einzelnen Flecke bestehen in einem schmalen Schaftstrich, welcher in einen rundlichen oder herzförmigen Fleck ausläuft. Lg. 430—490, Fl. 320—380, Schw. 180—225, Schn. v. d. Wachsh. 20—23, L. 50 mm.

Es kommen Vögel mit ganz blass rostfarbenem, fein schwarz gestricheltem Oberkopfe und Nacken und sogar solche vor, bei denen diese Teile weiss sind mit schwach rostfarbenem Anfluge.

Von dem typischen *F. biarmicus* dürfte sich die Abart *tanypterus* (wenn man die Trennung dieser Form überhaupt anerkennen will) nur durch den gleichmässig schwarz gestrichelten oder einfarbig rotbraunen Oberkopf unterscheiden, während bei der typischen Form eine breite schwarze Stirnbinde vorhanden ist. Doch ist dieses Kennzeichen nicht immer deutlich, und junge Vögel beider Formen möchten nicht zu unterscheiden sein. Wegen dieser geringen Verschiedenheit werden beide Formen nicht selten miteinander verwechselt, und die vorstehende Synonymie wie die nachfolgenden Fundortsangaben sind zum grossen Teil ohne Gewähr.

F. biarmicus tanypterus gehört dem Mittelmeergebiet an und streicht wohl nur auf dem Zuge in Nordostafrika südwärts in das äthiopische

*) Von mir selbst an den angegebenen Merkmalen als *F. biarmicus (typicus)* bestimmt. (Rchw.).

Gebiet. Das Berliner Museum erhielt Vögel vom Togohinterland und Nigergebiet: Nubien, Abessinien (Hempr. Ehr.); Sennar, Kordofan, Taka, Abessinien, südliches Nubien, Dahlak, Lebka, Ansebathal, Bogos, arabisch: „Saker schahin“, amharisch: „Getiegetie“ (Heugl.); Abessinien (Schöller);*) Bogos (Esler); Senafe III. (Jesse); Mohaber VII., Lebkathal, Dongola, Adigrat, Ansebathal, Wandaschpass IV. (Blanf.); Lahadsch X. (Hawk.); Keren VIII. bis XI. (Antin.); Schoa (Harris); Daimbi III. IV. XI., Aramba IX., Mahal-Uonz XI. (Antin.); Ciacaciae II., Ascalena VII. (Rag.); Mangu (Thierry);*) Gurma (Döring);*) [nach Hartlaub durch Riis von Aguapim].

Heuglin schreibt: „Meistens leben diese kühnen Raubvögel paarweise und behaupten ein ziemlich weites Jagdgebiet, das an Gewässer grenzt. Ihre Standorte sind einzelne Palmen und andere Hochbäume, hier und da auch Felsen und Ruinen, oft in nächster Umgebung von menschlichen Niederlassungen. Sie sollen gern auf kleine Säugetiere, selbst auf Hasen und Gazellen stossen, halten sich im allgemeinen jedoch an Hühner, Tauben, Wüstenhühner und namentlich an Wassergeflügel. Seine Jagd betreibt dieser Vogel ganz nach Art des Wanderfalken: pfeilschnell und sausend stürzt er sich auf seine Beute, welche er entweder im Fluge fängt oder mit den Ständern zu Boden schlägt und ein Stück weit forträgt, um sie dann auf einer erhabenen Stelle zu kröpfen. Verfehlt er sein Ziel, so steht er von der Verfolgung ab.“

511. Falco barbarus L.

Falco barbarus L. S. N. X. 1758, 88 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 21; R. NO. Afr. 1877, 150 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 204 — Gurn. P. Z. S. 1871, 147 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 388 — Barnes Ibis 1893, 64 — Shell. B. Afr. I. 1896, 145 *Falco peregrinoides* Tem. Pl. Col. 1824, T. 479 — Rüpp. S. Üb. 1845, 11 — Antin. Cat. 1864, 13 — Salvad. Atti Torino 1870, 727 *Falco lanarius alphanet* Schleg. Abh. Geb. Zool. 1841, 16 *Falco punicus* Levaill. iun. Expl. Alg. Ois. 1850, T. 1 — Gurn. Ibis 1882, 321. 437 — Salvad. Atti Torino 1884, 346; Ann. Genova 1888, 199 — Gigl. Ann. Genova 1888, 55 — Yerbury Ibis 1896, 16. Abbild.: Tem. Pl. Col. T. 479 — Ibis 1859 T. VI; 1887 T. VIII. — Dresser B. Eur. VI. T. 374.

Oberkopf dunkel graubraun oder schwarzbraun mit grauem Anfluge oder schieferfarben, nach der Stirn zu, seltener auch auf dem Scheitel, rostfarben verwaschen und mit schwarzen Federschäften, Stirn weisslich; Nacken rotbraun, etwas mit schwarzbraun gemischt (bisweilen nur ein rostfarbenes Nackenband); ein schwarzes Band vom Auge über die hintere Kopfseite; schwarzer Bartstrich; in der übrigen Färbung dem *F. biarmicus* gleichend, aber der Unterkörper meistens ganz, ebenso die Hosen, mit feinen in kleine Flecke auslaufenden dunkel graubraunen oder schieferfarbenen Strichen, die auf den Weichen in Querbinden übergehen, gezeichnet, die Unterschwanzdecken mit matten graubraunen oder schieferfarbenen Querbinden. Lg. etwa 350, Fl. 270—315, Schw. 140—150, Schn. v. d. Wachsh. 19—21, L. 37 bis 45 mm.

Beim jungen Vogel ist der Oberkopf schwarzbraun, Stirn weisslich, Nacken schwarzbraun und rostbräunlichweiss gemischt; Oberkörper und Flügeldecken schwarzbraun mit rostbräunlichen Federsäumen; Unterseite

*) Von mir selbst als *tanypterus* bestimmt. (Rchw.)

gelbbräunlichweiss, auf Kropf, Unterkörper und Hosen schwarzbraun längsgefleckt, die Unterschwanzdecken mit winkelförmigen Binden, im übrigen dem jungen *F. biarmicus* gleichend.

Von *F. tanypterus* und *biarmicus* unterscheidet sich diese Art, abgesehen von der geringeren Grösse, durch den dunklen Oberkopf. Die Grundfarbe desselben ist nicht rotbraun, sondern schwarzbraun, dunkel graubraun oder schieferschwärzlich, welche Färbung nach der Stirn zu häufig, seltener auch auf dem Scheitel, in rostfarben übergeht.

Bewohnt Nordafrika südwärts bis Abessinien und bis zum Gambia: Abessinien (Rüpp.); Ambukol, Nubien (Hempr. Ehr.); Kordofan, Sennar, arabisch: „Saker Schahin" (Heugl.); Kassala IX. (Antin.); Ain VII., Bogos (Jesse); Aden IX. X. (Neum., Barn., Yerb.); Diddah VI. (Trav.); Gambia (Morgan).

„Er lebt sowohl in der Wüste als im Kulturlande; ich fand ihn in den mit höheren Bäumen bestandenen Thälern der Steppe, auf Nilinseln, auf kahlen Dünen und Felsgebirgen und auf Ruinen. Eine vereinzelt stehende Dattelpalme, Sykomore, Akazie oder Adansonie scheint dieser Raubvogel als Standort zu bevorzugen. In Nubien ist er jedenfalls Standvogel. Sein Flug ist ganz der des Wanderfalken, wie auch die Art, mit der er die Jagd auf Wüstenhühner, Tauben und Wassergeflügel betreibt; doch nimmt er auch mit kleinen Vögeln vorlieb. Er hat ein ziemlich ausgedehntes Jagdgebiet und zeigt sich meistens einzeln. Die Eier ähneln im allgemeinen denen des Feldeggsfalken, sind aber kleiner, mit etwas lebhafteren und ausgedehnteren rostbraunen Flecken und messen 45×36 mm." (v. Heuglin).

512. Falco subbuteo L. — Baumfalk

Falco subbuteo L. S. N. X. 1758, 89 — A. Sm. Qu. J. 1834, 310 — Chapm. Trav. S. Afr. 1868, 390 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 33 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 59 — Boc. Angola 1877, 48 — Sousa J. Lisboa XLII. 1886, 77; XLVI. 1887, 90 — Bütt. Not. Leyden X. 1888, 214 — Rchw. J. O. 1892, 20 — Shell. B. Afr. I. 1896, 145 *Falco gracilis* L. Brehm Vogelf. 1855, 27 — A. Brehm Naum. 1856, 232 *Hypotriorchis subbuteo* Heugl. Ibis 1860, 408 — Lay. S. Afr. 1867, 21 [part.] — Gurn. Anderss. Damara 1872, 14. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. I. T. 26 — Dresser B. Eur. VI. T. 379.

Kopf, Nacken und Oberrücken, schieferschwarz, Bürzel, Oberschwanzdecken und Flügeldecken schiefergrau, der Nacken mit weiss oder rostbräunlich gemischt, Stirn und Augenbrauen weiss; hintere Kopfseiten, Halsseiten und Kehle weiss, oft gelbbräunlich verwaschen; schwarzer Bartstreif; Kropf, Brust, Körperseiten und Bauch weiss mit schwarzen Längsflecken; Hosen, Steiss und Unterschwanzdecken rotbraun; Unterflügeldecken gelbbräunlichweiss mit schwärzlichen Flecken, die grösseren mit Querbinden; Schwanzfedern schiefergrau, mit Ausnahme der mittelsten auf der Innenfahne schwarz und blass rostfarben gebändert, alle mit rostfarbenem Endsaume; Handschwingen schwarz, Armschwingen grau, alle auf der Innenfahne blass rostfarben gebändert; Schnabel dunkel blaugrau, an der Spitze schwärzlich, Wurzel des Unterkiefers, Haut um das Auge, Wachshaut und Füsse gelb; Auge braun. Lg. 300—355, Fl. 245—275, Schw. 135—165, Schn. v. d. Wachsh. 12—13, L. 32—35 mm.

Der junge Vogel hat gelbbräunliche oder bräunlichweisse Säume an den Federn der Oberseite; Kehle gelbbräunlichweiss; Kropf, Brust, Bauch

und Weichen auf gelbbräunlichweissem oder blass ockergelbem Grunde dicht schwarzbraun gefleckt; Steiss und Unterschwanzdecken meistens einfarbig blass ocker- oder isabellgelb oder mattbraun gefleckt; Binden auf den Innenfahnen der Schwingen und Schwanzfedern dunkler rostfarben.

Der Baumfalk bewohnt Europa und das gemässigte Asien und zieht im Winter nach Indien und Afrika; hier ist er aus dem Nordosten, Osten und Süden nachgewiesen: Dongola (Heugl.); Blauer Nil (Brehm); Kimoani XI. (Stuhlm.); Marangu (v. d. Marw.); Turu I. IV. (Trotha); Natal (Br. M.); Blanco (Atmore); Kapstadt, Swellendam (Lay.); Nel's Port (Jacks.); Damara, Okawango (Anderss.); Huilla III. (v. d. Kell.); Gambos, Quissange XI. „Calupamba“ (Anch.); Ntenkwe XI. „Cabemba“ (Cap., Ivens).

513. Falco concolor Tem.

Falco concolor Tem. Pl. Col. 1825 T. 330 [Text! nicht Figur] — A. Sm. Qu. J. 1834, 309 — Rüpp. N. W. 1835, 44 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 31; R. NO. Afr. 1877, 151 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 69 m. Taf. — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 389 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 94 — Kusch. J. O. 1895, 97 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 145 *Falco schistaceus* Hempr. Ehrenberg Symb. Phys. 1829 T. 19 *Tinnunculus concolor* Rüpp. S. Üb. 1845, 11 *Falco horus* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 261 [nom. nud.] *Falco cyanostolos* A. Brehm Naum. 1856, 234 *Hypotriorchis eleonorae* [non Gené] Heugl. Ibis 1860, 408 *Hypotriorchis horus* Heugl. Ibis 1860, 409 *Hypotriorchis concolor* Heugl. Ibis 1860, 409 — Gurn. Ibis 1869, 445; Ibis 1882, 158 — Salvad. Ann. Genova 1884, 254 [? *Falco eleonorae* Sharpe Ibis 1892, 539 — Tristr. Ibis 1888, 266]. Abbild.: Finsch Hartl. O. Afr. Titelbild — Hempr. Ehr. Symb. Phys. T. 19 — Miln. Edw. Grand. H. N. Mad. Ois. T. 11.

Schiefergrau, Kopf, Nacken und kleine Flügeldecken dunkler, Augengegend und vordere Wangen schwärzlich, Rücken- und Schulterfedern wie grössere Flügeldecken mit schwärzlichen Schäften, Kehle mehr oder weniger mit weiss gemischt; die äusseren Schwanzfedern bisweilen mit undeutlichen helleren Binden auf der Innenfahne; Handschwingen und Handdecken schieferschwarz, auf der Innenfahne bräunlich; Auge braun; Schnabel dunkel bleigrau, Wurzel des Unterkiefers, Wachshaut und Füsse gelb. Lg. etwa 320—360, Fl. 265—300, Schw. 140—150, Schn. v. d. Wachsh. 14—17, L. 30 bis 35 mm.

Der jüngere Vogel ist oberseits schiefergrau oder bräunlichgrau mit bräunlichweissen Federsäumen, Nacken etwas mit blass rostgelb gemischt; Flügeldecken und Armschwingen ebenso; Schwanzfedern schiefergrau mit bräunlichweissem Endsaume und blass rostbräunlichen Querbinden auf der Innenfahne; Kopfseiten und Kehle blass rostfarben. Augengegend und Bartstreif schwarz; übrige Unterseite blass rötlichisabellfarben, schiefergrau längsgefleckt; die Unterschwanzdecken mit blassgrauen Dreiecksflecken; Handschwingen schwarz mit schmalem bräunlichweissen Endsaume; Unterflügeldecken schiefergrau mit blass rostfarbenen Säumen und Querbinden.

Von dem jungen *F. subbuteo* scheint sich die Jugendform des *F. concolor* nur durch blassere, schiefergraue (bei jenem schwarze) Oberseite zu unterscheiden.

Zwei mir vorliegende Vögel von Ambukol und Barkan in Arabien (Hempr. Ehrenb.) [*F. cyanostolos* Brehm] sind viel blasser als zwei andere

von Abessinien und Mossambik, auch kleiner. Ein Vogel von Dar-es-Salaam ist oberseits ebenfalls viel heller grau als letztere und hat reinweisse Kehle. In Leiden sah ich ein derartig blasses Stück von Madagaskar. Vielleicht ist diese blasse Färbung eine Eigenschaft des höheren Alters.

Nordost- und Ostafrika: Am Roten Meer bis zur Somaliküste, Insel Dahlak VIII. brütend, Lebka, Massaua (Heugl.); Abessinien, Ambukol, Barkan (Hempr. Ehr.); Efat (Harris); Keren I., Bogos VI. VII. (Antin.); Dar-es-Salaam III. (Stuhlm.); [? Newala (Weigall)]; Mossambik (Ptrs.) — Vermutlich ist der von Sharpe von Matschako III. (Jacks.) als *F. eleonorae* erwähnte junge Vogel auch auf vorstehende Art zu beziehen.

„Er lebt paar- und familienweise; doch sah ich auf Klippen von sehr geringem Umfange zuweilen 3—6 Paare beisammen. Die Brutzeit fällt auf der Südhälfte des Roten Meeres in den Monat Juli und August. Der Horst ist höchst kunstlos, gewöhnlich liegen die 2—3 Eier auf einer Sandunterlage in Felslöchern; doch fanden wir auch welche mit wenig dürrem Reis umgeben, das vielleicht zufällig oder durch einen anderen Vogel in die Höhle gekommen war. Diese Art bäumt selten, öfter sieht man sie auf Felsen sitzen oder die Klippen kichernd in spielendem Fluge umkreisen, wie dies die Turmfalken zu thun pflegen; der Flug selbst ist übrigens mehr dem des Wanderfalken zu vergleichen, die Stimme wieder ganz derjenigen von *Cerchneis tinnunculus*. Sie streichen von Klippe zu Klippe, auch längs der Dünen und dem ebenen Strande hin und fangen dort vorzüglich Orthopteren, dann Regenpfeifer, Bachstelzen, Lerchen, sicherlich auch Eidechsen. Männchen und Weibchen haben Brutflecke. Die Jungen sind mit weissem Flaum bedeckt, ihre Weichteile — anfänglich fleischrötlich gelb — werden bald ockerfarben. In 6 Wochen sind sie fast flugfähig." (v. Heuglin).

Antinori sah Scharen dieses Falken auf geflügelte Ameisen Jagd machen.

Nach v. Heuglin stehen die Eier, was Grösse und Färbung anbelangt, denen von *C. tinnunculus* sehr nahe, erscheinen aber im allgemeinen etwas blasser, mehr ockergelblichbraun als rein rostbraun gefleckt; die abgebildeten Stücke messen 39—40,3 × 30—31,5 mm. Ich messe 41 × 30 mm, 1300 mg.

514. **Falco cuvieri** A. Sm.

Falco cuvieri A. Sm. Qu. J. I. 1830, 392 — Sharpe Ibis 1870, 486; 1892, 539; Lay. S. Afr. 1875, 59 — Ussher Ibis 1874, 45 — Rchw. J. O. 1877, 14; 1894, 31; 1896, 8; D. O. Afr. 1894, 94 — Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1877, 445 — Boc. Angola 1881, 534 — Shell. P. Z. S. 1881, 562; 1882, 304; 1888, 46; B. Afr. I. 1896, 145 — Fschr. J. O. 1885, 122 — Oust. Nat. 1893, 60 — Hart. Nov. Zool. 1900, 31 *Falco boschii* Schleg. Ned. Tijdschr. I. 1861, 123 T. 5 *Hypotriorchis subbuteo* Lay. S. Afr. 1867, 21 [part.] *Hypotriorchis cuvieri* Gurn. Ibis 1868, 142; 1882, 152 — Salvad. Ann. Genova 1884, 62. Abbild.: Schleg. Ned. Tijdschr. Dierk. I. 1861 T. 5.

Ganze Oberseite und Schwanzfedern schieferschwarz, letztere auf der Innenfahne undeutlich heller gebändert; Handschwingen und Handdecken tief schwarz, erstere an der Wurzel der Innenfahne mit helleren Querbinden; Zügel und Stirnbinde weisslich; Kehle gelbbräunlichweiss; schwarzer Bartstreif; übrige Unterseite nebst Unterschwanz- und Unterflügeldecken rotbraun, die grösseren Unterflügeldecken grau quergebändert; Schnabel dunkel

bleigrau, Wurzel des Unterkiefers gelb; Wachshaut und Füsse orange; Auge braun. Lg. 280—310, Fl. 215—245, Fl./Schw. 0, Schw. 115—145, Schn. v. d. Wachsh. 12—14, L. 30—33 mm.

Beim jüngeren Vogel ist der Nacken mit rostbraun gemischt, Schwanzfedern und Schwingen auf der Innenfahne rostfarben quergebändert; Kropf, Brust und Bauch schwarz gestrichelt; Unterflügeldecken schwarz quergebändert oder gestrichelt.

Im ganzen Gebiet: Let-Marefia IV. VI. VIII. IX., Fin-Finni VI. (Antin.); Lado IV. (Emin); Nairobe I. (Ans.); Usaramo (Fschr.); Kikuju VIII., Kikumbuliu VIII. (Jacks.); Ugogo, Lamu (Kirk); Kionga II. (Stuhlm.); Kilimandscharo (Eggels); Mschumi XII. (Schmitt); Kaffernland (A. Sm.); Tschintschoscho (Falkenst.); Ubangi (Dyb.); Victoria V. (Preuss); Volta, Elmina (Ussher).

515. Falco fasciinucha Rchw. Neum.

Falco fasciinucha Rchw. Neum. O. M. 1895, 114 — Shell. B. Afr. I. 1896, 145 — Neum. J. O. 1899, 51. Abbild: J. O. 1899, T. I.

Oberkopf, Nacken, Rücken und Flügel schieferschwarz; jederseits des Nackens eine breite rostfarbene, stellenweise mit schwarz gemischte Binde; ein breiter schwarzer Bartstreif auf den vorderen Wangen, hintere Wangen blass rostfarben; Kehle gelbbräunlichweiss; übrige Unterseite zimtrotbraun, die Weichen und Aussenseiten der Hosen fein schwarz gestrichelt; Unterflügeldecken etwas blasser rotbraun mit grauschwarzen Querbinden, die kleinsten schwarz gestrichelt; Schwanzfedern und Oberschwanzdecken grau und schwarz quergebändert, die grauen Binden auf den Innenfahnen der Schwanzfedern etwas rostfarben verwaschen; Schwingen schwarz mit blass rostfarbenen Querbinden auf der Innenfahne. Lg. etwa 330, Fl. 225, Schw. 100—110, Schn. v. d. Wachsh. 15, L. 30—33 mm.

Von dem sehr ähnlichen *F. cuvieri* unterscheidet sich diese Art leicht durch den grau und schwarz gebänderten Schwanz, der auch kürzer ist als bei ersterem, und durch bedeutend stärkere Füsse.

Das einzige bekannte Stück stammt von Taita II. (Neum.).

516. Falco ruficollis Sw. — **Rothalsfalk**

Falco ruficollis Sw. W. Afr. I. 1837, 107 T. 2 — Hartl. J. O. 1853, 38; 1855, 360; 1861, 99; W. Afr. 1857, 8 — Cab. J. O. 1858, 38 — Chapm. Trav. 1868, 390 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 72 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 60. 800 — Pelz. Z. B. G. 1881, 606; 1882, 499 — Hartl. Abh. Bremen 1881, 115; 1882, 221 — Böhm O. C. 1882, 130 — Sharpe J. L. S. 1884, 438 — Matsch. J. O. 1887, 140 — Shell. P. Z. S. 1888, 46; B. Afr. I. 1896, 145; Ibis 1897, 549; 1898, 556 — Rchw. J. O. 1889, 272; Jahrb. Hamb. 1893, 11; D. O. Afr. 1894, 95 — Oust. Nat. 1893, 60 — Kusch. J. O. 1895, 98 [Ei] — Neum. J. O. 1899, 52 *Falco macrodactylus* Sw. Class. B. II. 1837, 212 *Falco chiquera* Rüpp. S. Üb. 1845, 11 — Vierth. Naum. 1852, 48 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 36 *Hypotriorchis chiquera* Hartl. Abh. Hamb. 1850, 15 *Falco ruficapillus* Württ. Naum. 1857, 432 [nom. nud.] — Heugl. J. O. 1867, 290 *Hypotriorchis ruficollis* Heugl. Ibis 1860, 409 — Lay. S. Afr. 1867, 21 *Chiquera ruficollis* Antin. Cat. 1864, 14 *Chicquera ruficollis* Gurn. Ibis 1868, 141 — Ayres Ibis 1869, 288; 1878, 282 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 14 *Falco semitorquatus* [non A. Sm.] Böhm J. O. 1885, 65 — Matsch. J. O. 1887, 159. Abbild.: Sw. W. Afr. I. T. 2.

Oberkopf und Nacken rotbraun, Stirnbinde weisslich, Augenbrauenstrich und Schläfenbinde schwarz; Kopfseiten rostgelblichweiss, schwarzer, nach unten rotbrauner Bartstrich; Kehle weiss; Kropf blass isabellrötlich; Unterkörper, Hosen, Unterschwanz- und Unterflügeldecken schwarz und weiss gebändert; Rücken und Flügeldecken grau und schwarz gebändert, die kleinen Flügeldecken oft rostfarben verwaschen; Schwanzfedern grau und schwarz gebändert mit breiter schwarzer Binde vor dem weissen Endsaume; Handschwingen schwarz, auf der Innenfahne weiss gebändert; Armschwingen grau und schwarz gebändert; Schnabel dunkel bleigrau; Wurzel des Unterkiefers, Wachshaut, Augenring und Füsse orangegelb. Lg. 190 bis 330, Fl. 190—225, Schw. 120—150, Schn. v. d. Wachsh. 13—15, L. 33 bis 38 mm.

Beim jüngeren Vogel sind die Federn des Oberkopfes und Nackens schwarz mit rotbraunen Säumen, im Nacken ein rotbraunes Band; Federn des Oberrückens grauschwarz mit rostfarbenen Säumen, übriger Oberkörper und Flügeldecken grau und schwarz gebändert mit rostfarbenen Federsäumen; Kropf blass ockergelblich; Unterkörper ockergelb mit schwärzlichen, zum Teil rotbräunlichen Querbinden; Unterschwanzdecken einfarbig ockergelb.

Aus dem Nordosten, Osten, Süden und Nordwesten Afrikas bekannt: Blauer und Weisser Nil, Djurgebiete, Abessinien (Heugl.); Sennar, Rosseres (Bauerh.); Abessinien (Rüpp.); Sudan (Knobl.); Chartum, Fazogl, Sennar (Antin.); Lado XII. (Emin); Semio IV. (Bohnd.); Qua Seroma II., Wualaba XI., Ugalla XII. (Böhm); Uchicha XII. (Trotha); Pangani III. (Neum.); Sansibar (v. d. Deck.); Kondeland IV. (Fülleb.); Quaqua II., Quilimane III. „Sumbira“ gen., in der Kaffernsprache „Njakali-uanje“, Sansibar „Mevoe“ (Stuhlm.); Karonga VII. (Whyte); Namarambasee (Sharpe); Transvaal V., Lydenburg (Ayres); Oranjefluss (Bradsh.); Rorke's Drift X. (Reid); Mossambik (Ptrs.); Nel's Port (Jacks.); Damara, Grossnamaqua (Anderss.); Mangu (Thierry); Senegal (Bull.); Gambia (Sw.). — Nach Hartlaub von Pel an der Goldküste gesammelt; doch bedarf diese Angabe wohl der Bestätigung.

„In Nordostafrika ist der rotköpfige Falke hauptsächlich Bewohner der Flussufer, welche mit Dolebpalmen (Borassus) bestanden sind, also namentlich um den mittleren Lauf des Blauen und Weissen Nil; seltener verirrt er sich in die abessinischen Gebirgsländer, auch im Djurgebiete sahen wir ihn nur sehr einzeln. Man trifft ihn als Standvogel immer paarweise, und jede Familie scheint sich auf ein kleines Jagdgebiet zu beschränken, ja öfter wohnen mehrere in unmittelbarster Nachbarschaft. In Flug und Art des Stossens auf kleinere Vögel gleicht er sehr dem Baumfalken; aber die ganze Erscheinung drückt doch sofort den kühneren, kräftigeren und gewandteren Räuber aus. Auf der Büschelkrone einer stattlichen Dolebpalme hat das Paar seinen Stand aufgeschlagen. Hier bringen beide Gatten die Nacht zu und besuchen den Ort während der heissen Tageszeit regelmässig. Oft umkreisen sie ihre Wohnstätte spielend und schwebend und lassen dabei eine scharf kichernd krächzende Stimme hören. Schon mit frühem Morgen zieht der rotköpfige Falk auf Raub aus und zwar namentlich längs der die Gewässer einsäumenden Dornbüsche, wo Finken und Webervögel in Menge zur Tränke kommen. Pfeilschnell stösst er in das Gestrüpp oder fängt sich seine Beute in der Luft; nur im Notfall scheint er auch mit Ratten, Eidechsen und Heuschrecken vorlieb zu nehmen. Nach Brehm jagt unser Falke

sogar den flüchtigen und gewandten afrikanischen Segler. Merkwürdig ist das friedliche Zusammenleben dieses Raubvogels mit gurrenden Guineatauben, schäkernden und beständig unruhigen senegambischen Elstern und zahllosen Fledermäusen, die gemeinschaftlich mit ihm dieselben Dolebkronen in Besitz nehmen und neben dem blutdürstigen Gesellen ihre Brut aufziehen. Auch der Horst des rotköpfigen Falken steht auf den Blattscheiden seines Lieblingsbaumes. Nach Brehm fällt die Brutzeit in den Monat Februar, doch erlegten wir um diese Periode auch Junge, welche offenbar noch nicht 1 Jahr alt waren. Diese Falken sind nicht scheu; man schiesst sie am leichtesten auf ihren Standorten über Mittag oder bei einbrechender Dämmerung, ebenso wenn sie in Verfolgung kleinerer Vögel begriffen sind.“ (v. Heuglin).

„Den Rothalsfalken traf ich am Ugalla jedesmal an Orten, wo sein Lieblingsbaum, die Borassuspalme, häufig war. Die Pärchen halten treu zusammen. Wenn ich den einen Gatten geschossen hatte, kam der andere sofort angeflogen, um sich über mir in den Baum zu setzen, so dass ich ihn ebenfalls erlegen konnte. Der Falke hält an einem kleinen Gebiet fest und lässt sich hier von Baum zu Baum treiben, wobei er immer wieder auf seinen alten Standplätzen aufhakt. Der Ruf klingt hell. Im Magen fand ich kleine Vögel.“ (Böhm).

„Die Eier sind stumpf eiförmig bis rundlich elliptisch, ziemlich grobkörnig, jedoch glatt und auf gelbem Grunde fast über und über mit dunkel braunroten zusammenhängenden Flecken bedeckt. Grösse: 40,2 × 32,5 mm. Gewicht: 1800 mg.“ — Nach Nehrkorn Grösse 45 × 35 mm.

Cerchneis Boie

Cerchneis Boie Isis 1826, 970. Typ.: *Falco rupicolus* Daud. *Erythropus* Brehm Isis 1828, 1270. Typ.: *F. vespertinus* L. *Aegypius* Kaup [nec Savign.] Natürl. S. 1829, 29. Typ.: *F. tinnunculus* L. *Aesalon* Kaup ebenda 40. Typ.: *F. regulus* Pall. *Pannychistes* Kaup ebenda 57. Typ.: *F. vespertinus* L. *Falcula* Hodgs. J. As. S. Beng. 1837, 365. Typ.: *F. tinnunculus* L. *Tichornis* Kaup Class. S. Vög. 1844, 108. Typ.: *F. naumanni* Fleisch. *Poecilornis* Kaup ebenda. Typ.: *F. sparverius* L. *Lithofalco* Blas. List B. Eur. 1862, 4. Typ.: *F. regulus* Pall. *Dissodectes* Scl. P. Z. S. 1864, 248. Typ.: *F. dickinsoni* Scl.

Von der Gattung *Falco* nur dadurch unterschieden, dass der Lauf länger oder etwa ebenso lang als die Mittelzehe mit Kralle ist. — Einige 30 Arten in allen Erdteilen, 11 davon in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Grundton der Oberseite grau oder schwarz: 2
— Grundton der Oberseite rotbraun: 5

2. Unterseite grau: 3
— Unterseite eintönig rostfarben oder längsgefleckt: . 517. C. vespertina ♀ u. iuv.

3. Hosen und Unterschwanzdecken rotbraun: . . . . 517. C. vespertina ♂.
— Hosen und Unterschwanzdecken grau: 4

4. Oberschwanzdecken ebenso grau wie der Rücken; mittelste Schwanzfedern einfarbig grau: . . . . . 518. C. ardosiacea.
— Oberschwanzdecken weissgrau, von dem schwarzen Rücken scharf sich abhebend; mittelste Schwanzfedern weissgrau und schwarz gebändert: . . . . 519. C. dickinsoni.

5 Rücken einfarbig rotbraun; Oberkopf und Oberschwanzdecken grau: . . . . 527. **C. naumanni ♂.**
— Rücken rotbraun mit schwarzen Flecken oder Querbinden; Oberkopf und Oberschwanzdecken grau, ersterer schwarz gestrichelt: 6
— Rücken und Oberkopf rotbraun mit schwarzen Längsstrichen: . . . . {520. **C. alopex.** 520a. **C. a. deserticola.**}
— Rücken rotbraun mit schwarzen Querbinden oder Flecken; Oberkopf rotbraun mit schwarzen Längsstrichen (oder Querbinden): 9

6. Rücken schwarz gefleckt: 7
— Rücken schwarz quergebändert: . . . . 526. **C. arthuri ♂.**

7. Unterseite auf rotbraunem Grunde schwarz gefleckt und gestrichelt: . . . . 523. **C. rupicola ♂.**
— Unterseite auf blass isabellfarbenem oder rötlich isabellfarbenem Grunde schwarz gefleckt und gestrichelt: 8

8. Flügel 230 mm oder darüber lang: . . . . {524. **C. tinnunculus ♂.** 526. **C. arthuri ♂.**}
— Flügel unter 230 mm lang: . . . . 525. **C. neglecta ♂.**

9. Nacken mit weiss gemischt; Rücken schiefergrau und blass rotbraun gebändert: . . . . 517. **C. vespertina iun.**
— Nacken ohne weiss; Rücken rotbraun und schwarzbraun gebändert oder rotbraun mit schwarzen Flecken: 10

10. Krallen blass, gelblich: . . . . 527. **C. naumanni ♀.**
— Krallen schwärzlich: 11

11. Schwanz grau und schwarz gebändert, die grauen Binden bisweilen rötlich verwaschen: 13
— Schwanz rotbraun und schwarz gebändert, der Wurzelteil bisweilen grau verwaschen: 12

12. Flügel 230 mm oder darüber lang: . . . . 524. **C. tinnunculus ♀ u. iuv.**
— Flügel unter 230 mm lang: . . . . 525. **C. neglecta ♀.**

13. Flügel über 260 mm lang: . . . . 521. **C. rupicoloides.**
— Flügel 260 mm oder darunter lang: 14

14. Rücken breit schwarz quergebändert: 15
— Rücken sparsam schwarz gefleckt: . . . . 523. **C. rupicola ♀.**

15. Mittelste Schwanzfedern mit 7 schwarzen Querbinden: 522. **C. fieldi.**
— Mittelste Schwanzfedern mit 9 oder mehr schwarzen Querbinden: . . . . {526. **C. arthuri ♀.** 524. **C. tinnunculus ♀.**}

517. Cerchneis vespertina (L.) — Rotfussfalk

Falco vespertinus L. S. N. XII. 1766, 129 — Hartl. W. Afr. 1857, 262 — Heuglin NO. Afr. I. 1869, 39 *Falco rufus* Scop. Del. F. Fl. Ins. 1786, 36 *Falco rufipes* Beseke Vög. Kurl. 1792, 22 T. 3. 4 — Chapm. Trav. 1868, 391 *Falco erythrourus* Rafin. Caratt. N. Gen. Av. 1810, 5 *Falco rubripes* Less. Traité 1831, 93 *Tinnunculus rufipes* Rüpp. S. Üb. 1845, 11 *Tinnunculus vespertinus* Heugl. Ibis 1861, 72 *Falco vespertinus* var. *amurensis* Radde R. Ost. Sib. 1863, 102 T. I. *Falco raddei* Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 74 *Erythropus amurensis* Lay. Ibis 1871, 227 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 17 — Ayres Ibis 1877, 341 — Shell. Ibis 1882, 239; B. Afr. I. 1896, 145 *Erythropus vespertinus* Gurn. P. Z. S. 1864, 2; Anderss. Damara 1872, 15 — Kirk Ibis 1864, 316 — Boc. J. Lisboa (2.) VII. 1892, 160 *Cerchneis vespertina* Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 65 — Boc. Angola 1877, 52; J. Lisboa XXX. 1881, 121 — Sousa J. Lisboa (2.) I. 1889, 42 *Cerchneis amurensis* Sharpe Lay. S. Afr. 1875,

66. 801; Oates Matabele 1881, 299 *Cerchneis vespertinus* Sousa J. Lisboa (2) II. 1889, 120 *Erythropus vespertina* Shell. B. Afr. I. 1896, 145. Abbild.: Ibis 1868 T. II. — Naum. Vög. Deutschl. I. T. 28 — Dresser B. Eur. VI. T. 382 — Radde R. O. Sib. T. I.

Schiefergrau, oberseits dunkler, Augengegend schwarz; Hosen, Steiss und Unterschwanzdecken rotbraun; Schwanz schwarz; Schwingen und Handdecken silbergrau bestäubt; Unterflügeldecken schieferschwarz; Schnabel blaugrau, an der Wurzel gelb, an der Spitze schwärzlich; Wachshaut, Augenring und Füsse rot; Auge braun. Lg. etwa 300, Fl. 225—250, Schw. 130 bis 140, Schn. v. d. Wachsh. 12—13, L. 30 mm.

Beim Weibchen sind Oberkopf, Nacken, Kropf, Unterkörper nebst Hosen rostfarben, die Unterschwanzdecken heller; Stirnband, Kopfseiten und Kehle gelblichweiss, Umsäumung des Auges und Fleck unterhalb desselben schwarz; Oberkörper und Flügeldecken, sowie Armschwingen grau und schwarz gebändert (die grauen Binden bei jungen Weibchen rostfarben angeflogen); Schwanzfedern grau mit schmalen schwarzen Querbinden und einem breiteren Bande vor dem Ende; Handschwingen schwarz, aussen grau bestäubt, auf der Innenfahne weiss quergebändert; Unterflügeldecken rostfarben, bisweilen mit kleinen schwarzen Flecken.

Im Jugendkleide ist der Oberkopf dunkelbraun mit schwärzlichen Schaftstrichen und schmalen rostbräunlichen Federsäumen; Oberkörper und Flügeldecken grauschwarz mit blass rostfarbenen Federsäumen, Nacken mit weiss gemischt; Stirn, Kopfseiten und Kehle weiss, Umsäumung des Auges, breiter unter und hinter demselben, und angedeuteter Bartstrich schwarz; Kropf, Brust und Weichen auf weissem oder gelblichweissem Grunde breit dunkelbraun längsgefleckt, Unterflügeldecken auf weissem Grunde rostfarben bis grau gestrichelt oder quergebändert; Hosen, Bauch und Unterschwanzdecken reinweiss oder gelblichweiss; Schwingen braunschwarz mit grauer Bestäubung, weissem Endsaume und weissen Querbinden auf der Innenfahne; Schwanzfedern schwarz und blassrostfarben gebändert, die Rostfarbe in Grau übergehend.

Bei fortschreitendem Alter wird zunächst Oberkopf und Nacken rostfarben, schwarz gestrichelt, die Stirn weiss mit schwarzen Stricheln; Kropf, Brust und Weichen rostfarben verwaschen.

Das jüngere Männchen ist oberseits schiefergrau; Schwanz schieferschwarz; Stirn, Kopfseiten und Kehle weiss mit einem schwarzen Flecke unterhalb des Auges; Kropf und Unterkörper rostfarben mit einzelnen schwarzen Strichelchen; Schwingen wie im Jugendkleide.

Der junge Vogel ist dem jungen *F. subbuteo* in der Färbung sehr ähnlich, unterscheidet sich aber (abgesehen davon, dass die Mittelzehe kaum so lang als der Lauf, bei letzterem deutlich länger ist) dadurch, dass die Schwanzfedern, auch die mittelsten, durchgehende schwarze und graue bis rostfarbene Querbinden haben, während beim jungen *F. subbuteo* die beiden mittelsten Schwanzfedern stets einfarbig schwarzgrau oder schiefergrau sind und bei den anderen Federn die rostfarbenen Querbinden in der Regel nur über die Innenfahne, jedenfalls niemals aber quer durch die ganze Aussenfahne laufen.

Von dem artlichen Unterschiede der Art *C. amurensis* Radde, bei der nach der Ursprungsbeschreibung das alte ♂ weisse anstatt graue

Unterflügeldecken haben soll und das ♀ dunkelbraunen anstatt rotbraunen Oberkopf, habe ich mich noch nicht überzeugen können. Die Bälge, die das Berliner Museum aus Afrika besitzt, gehören der typischen Form *vespertina* an. Im Katalog des Britischen Museum wird *C. amurensis* von Natal und vom Sambesi (Kirk) angegeben. *C. amurensis* soll Ostsibirien und Nordchina bewohnen und im Winter nach Indien und Ostafrika ziehen.

Brutvogel in Osteuropa (Russland, Ungarn, Balkanhalbinsel), Nordafrika, durch Mittelasien bis Nordchina, im Winter in Indien und Afrika, im Nordosten und Süden nachgewiesen: Wintergast in Nordostafrika, Chartum, Südnubien IX., X. (Heugl.); Arabien (Rüpp.); Sambesi, Schire II. III. (Kirk); Schire II. III. in grosser Anzahl, Potchefstroom I., Pietermaritzburg, Transvaal (Ayres); Matebele (Exton); zwischen Sibanani und Tamasancha XII. (Oates); Boatlenama XII. iun. (James.); Damara, Grossnamaqua, Ovampo zur Regenzeit (Anderss.); Ochimbora XI. (Erikss.); Kakonda XI. „Quicungomia-pia“, Huilla „Katebi“, Quissange, Quindumbo (Anch.); Malandje XI. (Mechow).

„Der Rotfussfalk ist zur Regenzeit häufig in Damaraland und Grossnamaqua und zieht beim Herannahen der Dürre nordwärts. Zu manchen Zeiten übersteigt die Menge dieser Falken alle Vorstellung. Eine Schar schätzte ich einmal auf zehntausend Stücke. Sie leben vorzugsweise von Termiten und Heuschrecken.“ (Andersson).

Kirk traf den Rotfussfalken am Schire in grossen Scharen im Februar und März.

518. Cerchneis ardosiacea (Vieill.)

Falco ardosiaceus Vieill. Enc. Meth. III. 1823, 1238 — Hartl. W. Afr. 1857, 9 *Falco concolor* Tem. Pl. Col. I. 1825 T. 330 [Figur, nicht Text] — Sw. W. Afr. I. 1837, 112 T. 3 *Falco unicolor* Sw. Class. B. II. 1837, 212 *Hypotriorchis concolor* [non Tem.] Hartl. Verz. Hamb. 1850, 15 *Hypotriorchis ardesiacus* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 62 *Aesalon tibialis* Kaup Contr. Orn. 1850, 54 — Gurn. Ibis 1882, 158 *Aesalon ardosiacus* Bp. Rev. Mag. Z. 1854, 536 — Hartl. J. O. 1861, 99 — Sousa Cat. Lisb. M. 1869, 44 *Falco ardosiacus* Schleg. Mus. P. B. Falcones 1862, 21 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 34; R. NO. Afr. 1877, 151 — Pelz. Z. B. G. 1881, 143. 606 — Böhm J. O. 1882, 205; 1885, 65 — Schal. J. O. 1883, 344 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 94 *Dissodectes ardesiacus* Scl. Ibis 1864, 306 — Shell. P. Z. S. 1888, 47 — Salvad. Ann. Genova 1888, 201 *Cerchneis ardesiaca* Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 67. 801 — Boc. Angola 1877, 53 — Sharpe Bouv. Bull. S. Z. Fr. 1877, 472 — Sharpe J. L. S. 1884, 438 — Boc. J. Lisboa (2.) VII. 1892, 180 *Falco ardesiacus* Hartl. Abh. Bremen 1881, 115 — Pelz. Z. B. G. Wien 1881, 143. 606 — Bütt. N. Leyden XI. 1889, 194 *Falco ardosiaca* Emin J. O. 1891, 339 *Erythropus ardesiacus* Shell. B. Afr. I. 1896, 145 *Cerchneis ardosiaca* Neum. J. O. 1899, 52 *Dissodectes ardosiacus* Hart. Nov. Zool. 1899, 408.
Abbild.: Tem. Pl. Col. T. 330 — Sw. W. Afr. I. T. 3.

Schiefergrau mit schwarzen Schaftstrichen, die am stärksten am Kopfe hervortreten, Kehle blasser grau; Handschwingen und Handdecken schwarz; die Schwingen und Schwanzfedern auf der Innenfahne mit weissen oder weissgrauen, grau gefleckten Querbinden, welche jedoch mit zunehmendem Alter zu verschwinden scheinen; Auge dunkelbraun; Schnabel dunkel bleigrau; Wurzel des Unterkiefers, Wachshaut, Augenring und Füsse gelb. Lg. 320—390, Fl. 220—250, Schw. 150—165, Fl./Schw. 4, Schn. v. d. Wachsh. 18, L. 40 mm.

Scheint über das ganze Gebiet verbreitet zu sein: Bogos, Mareb, Hamedo, zwischen Adowa und Serawi, Tanasee, Weisser und Blauer Nil, Anseba (Heugl.); Bogos (Esler); Sennar (Kotschy); Ambukarra V., Farre VII. (Rag.); Dufile XI., Lado II. IV., Bussissi X. (Emin); Ndoruma IX. (Bohnd.); Igonda X., Kakoma I. II. V. (Böhm); Kwa Kitoto III. (Neum.); Gambia (Br. M.); Kasamanse (Aubry-Lecomte); Bolama (Barahona); Gambaga X. XII. (Giff.); Kleinpopo (Kurz); Kuanza (Br. M.); Landana (Lucan, Petit); Humbe (Anch.); Gambos (v. d. Kell.).

Diese Art ist wegen der ähnlichen Färbung bisweilen mit *F. concolor* verwechselt worden. Abgesehen von dem längeren Lauf, der etwas länger als die Mittelzehe mit Kralle (bei *concolor* deutlich kürzer) ist, unterscheidet er sich von *F. concolor* auch leicht durch den kürzeren Abstand zwischen den längsten Arm- und Handschwingen, welcher kaum 2 Drittel der Schwanzlänge oder kürzer, bei *F. concolor* dagegen etwa oder fast so lang als der Schwanz ist.

„Als Lieblingsaufenthalt dieses Falken sind Gelände mit kleinen, dichten Laubholzwäldern, umgeben von Grasebenen, Weiden und Ackerland zu betrachten. Im Benehmen, Haltung und Flug gleicht er sehr dem Turmfalken. Während der *F. concolor* mir nur als Felsbewohner bekannt ist, zeigt sich die in Rede stehende Art ausschliesslich auf Hochbäumen und hier mehr im Laubwerk als auf dürren, freien Ästen; auch sah ich ihn niemals gesellschaftlich oder rüttelnd über Wiesengründe und Weiden ziehen. Er lebt von Mäusen, kleinen Vögeln, Eidechsen und Heuschrecken.“ (v. Heuglin).

„Den aschfarbenen Falken traf ich einzeln in teils brach liegendem und mit Gestrüpp überwachsenem, teils angebautem Felde. Hier hakte er auf halbdürren Bäumen auf. Obwohl die Tauben, welche auf den Bäumen sassen, erschrocken herausfuhren, wenn er einstrich, habe ich im Magen der Erlegten doch keine Reste von Vögeln gefunden, sondern Tarantelspinnen, Insekten und Eidechsen.“ (Böhm).

519. Cerchneis dickinsoni (Scl.)

Falco dickinsoni Scl. P. Z. S. 1864, 248; Ibis 1864, 305 T. 8 — Kirk Ibis 1864, 316 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 71 — Shell. Ibis 1894, 464 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 28 — Fschr. J. O. 1885, 122 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Bütt. N. Leyden X. 1888, 215 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 95 *Aesalon dickinsonii* Boc. J. Lisboa 1869, 337 *Cerchneis dickersoni* Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 68. 801 — Boc. Angola 1877, 54 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 55 *Falco dickersoni* Shell. P. Z. S. 1882, 302 *Dissodectes dickinsoni* Boc. J. Lisboa (2.) VII. 1892, 160 *Cerchneis dickinsonii* Boc. J. Lisboa (2.) VI. 1893, 156 *Erythropus dickinsoni* Shell. B. Afr. I. 1896, 145; Ibis 1897, 549.
Abbild.: Ibis 1864 T. VIII.

Kopf und Hals blassgrau, fein schwarz gestrichelt; Rücken und Flügel schieferschwarz; Oberschwanzdecken weissgrau; Schwanzfedern weissgrau und schwarz gebändert, vor dem weissen Endsaume eine breitere schwarze Binde; Schwingen auf der Innenfahne weiss und schwarz gebändert; Kropf und Unterkörper düster bräunlichgrau, Weichen schwärzlich, Hosen grau mit helleren Querbinden, Unterschwanzdecken blassgrau; Auge dunkelbraun; Schnabel schwarz, Wurzel des Unterkiefers, Wachshaut und Füsse gelb.

Lg. etwa 280—300, Fl. 200—230, Schw. 130—140, Schn. v. d. Wachsh. 17, L. 35—40 mm.

Beim jüngeren Vogel ist das Grau des Kopfes und Halses rostgelblich verwaschen, Unterkörper fahl bräunlichgrau mit feinen dunklen Schaftstrichen.

Ost- und Südwestafrika: Rowuma (Thoms.); Lindi IV. (Fschr.); Lindi (Schnorrenpf.); Kipanga XII. (Schmitt); unterer Schire, Sambesi „Kakosi“ gen. (Kirk); Tschibisa (Dick.); Fort Hill, Karonga VI., Somba IV. (Whyte); Ostbamangwato (Holub); Ochimbora XI. (Erikss.); Kasingafluss III. IV. (v. d. Kell.); Galanga „Quicualula“, Kahata, Quando „Quicungomia-pia“ gen. (Anch.).

520. **Cerchneis alopex** (Heugl.)

Falco rupicola [non Daud.] Rüpp. N. W. 1835, 44 *Tinnunculus rupicola* [non Daud.] Rüpp. S. Üb. 1845, 11 *Falco (Tinnunculus) alopex* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 262 [nom. nud.]; R. NO. Afr. 1877, 152 *Tinnunculus alopex* Heugl. Ibis 1861, 69 T. III — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 391 — Shell. P. Z. S. 1888, 46; B. Afr. I. 1896, 146 *Tinnunculus rupicolus* [non Daud.] Antin. Cat. 1865, 15 — Salvad. Atti Torino 1870, 727 *Falco alopex* Heugl. NO. Afr. I. 1869, 41 — Hartl. Abh. Bremen 1881, 115. Abbild.: Sharpe Cat. Brit. Mus. I. T. 14 — Ibis 1861 T. III.

Rotbraun, Kopf, Nacken, Rücken, Flügeldecken, Kropf und Brust schwarz gestrichelt, die Strichel auf der Unterseite schmaler; Kehle blass rotbraun; Unterflügeldecken blass rotbraun, schwarz gestrichelt; Schwanzfedern rotbraun mit schmalen schwarzen Querbinden; Schwingen schwarzbraun mit dichten breiten rotbraunen, zum Teil weissen Querbinden auf der Innenfahne und rotbraunem Endsaume, die Handschwingen mit breitem weissen Innensaume; die letzten Armschwingen grösstenteils rotbraun; Handdecken schwarzbraun mit rotbraunen Flecken oder Querbinden. Lg. etwa 380, Fl. 260 bis 285, Schw. 200, Schn. v. d. Wachsh. 15—17, L. 43—47 mm.

Das Weibchen scheint dem Männchen in der Färbung zu gleichen.

Nordostafrika: Lebka VII., Gebirge zwischen Anseba und Massaua, Kordofan, Blauer Nil, Taka, Ostsennar (Heugl.); Nordkordofan, Bogos VII., Baraka, Sabderat IX. (Antin.); Redjaf I. XII., Lado (Emin).

„Lebt paar- und familienweise auf wild zerrissenen Felsengebirgen. Man erkennt ihn schon auf grössere Entfernung an seinem fuchsfarbenen Gefieder und dem grossen hellen Fleck, der durch den weisslichen Wurzelteil der Innenfahne der Schwingen gebildet wird. Das Geschrei ist ganz turmfalkenartig; die Nahrung besteht hauptsächlich in Heuschrecken.“ (v. Heuglin).

Die Eier messen nach Nehrkorn 40×32,5 mm.

520a. **Cerchneis alopex deserticola** Rchw.

Cerchneis alopex [non Heugl.] Hart. Nov. Zool. 1899, 407 *Cerchneis alopex deserticola* Rchw. O. M. 1899, 190. Abbild. fehlt.

Von *C. alopex (typicus)* durch bedeutend helleren Ton des rotbraunen Gefieders unterschieden.

Mangu (Thierry); Gambaga XII. (Giff.).

521. Cerchneis rupicoloides (A. Sm.)

Falco rupicoloides A. Sm. Qu. J. 1830, 238; 1834, 309; Ill. S. Afr. 1844, T. 92 — Chapm. Trav. 1868, 390 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 76 — Kuschel J. O. 1895, 98 [Ei] *Tinnunculus rupicoloides* Bp. Rev. Mag. Z. 1854, 537 — Pelz. V. Z. B. G. 1863, 625 — Lay. S. Afr. 1867, 23 — Gurn. P. Z. S. 1864, 2; Ibis 1868, 142 — Ayres Ibis 1869, 288 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 19 — Holub v. Pelz. S. Afr. 1882, 30 — Sym. Ibis 1887, 326 — Shell. B. Afr. I. 1896, 146 *Falco smithii* Schleg. M. P. B. Accip. 1873, 43 *Cerchneis rupicoloides* Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 63. 800 — Fleck J. O. 1894, 394. 370. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 92.

Oberseits blass rotbraun, der Kopf und Nacken schwarz gestrichelt, Rücken, Schulterfedern und Flügeldecken breit quergebändert, ebenso die Armschwingen; Oberschwanzdecken und mittlere Schwanzfedern grau und schwarz, die äusseren Schwanzfedern weiss und schwarz gebändert (bei jüngeren Vögeln rostfarben verwaschen); Unterseite blass rotbraun, auf Kropf, Brust und Körperseiten schwarz gestrichelt und gefleckt; Unterflügeldecken weiss, oft mit einzelnen feinen und kurzen schwarzen Stricheln; Handschwingen schwarzbraun mit breiten weissen, zum Teil rotbraunen Querbinden auf der Innenfahne, Innensaum breit weiss; Auge braun bis braungelb oder weisslich, Schnabel blaugrau, Augenlider, Wurzel des Unterkiefers, Wachshaut, Umgebung des Auges und Füsse gelb. Lg. 340—370, Fl. 275 bis 290, Sp. 800, Schw. 160—190, Fl./Schw. 5, Schn. v. d. Wachsh. 16 bis 17, L. 45—48 mm.

Das Weibchen scheint sich durch schwarze Querbinden auf den Weichen vom Männchen zu unterscheiden.*)

Beim Nestjungen sind die Schwanzfedern breiter schwarz und schmaler blass rostfarben gebändert.

Südafrika: Transvaal (Ayres); Lydenburg, Pretoria, Potchefstroom, Rustenberg, Bloemfontein (Barr.); Matebefluss VIII. (Holub); Potchefstroom (Ayres); Kroonstad (Sym.); Nel's Port brütend (Jacks.); Rorke's Drift brütend (Reid); Ladysmith (Butl., Feild, Reid); Blackfluss (Verr.); Karru (Lay.); Oranjefluss (A. Smith, Anderss., Fleck); Damara, Ondonga, Ovampoland, Ngami (Anderss.); Koziri V., Uqua V., Damara (Fleck).

„Dieser Falk ist ein entschiedener Steppenvogel; ich habe ihn überall in der östlichen Kalahari gefunden und war ihm oft sehr dankbar, denn ich wusste, dass seinen Aufenthaltsorten menschliche Wohnungen nicht fern seien. Kaum einmal habe ich mich in dieser Annahme getäuscht. Waren auch keine Bakalaharis zu finden, so doch wenigstens Buschmänner. Ich verzieh ihm deshalb seine Dreistigkeit, wenn er sich, wie bei Koziri geschah, erfrechte, mir meine geschossenen Flughühner aufsammeln zu helfen. Im Magen fand ich Mäuse und Heuschrecken." (Fleck).

Die Eier sind stumpf eiförmig, auf weissem oder rahmfarbenem Grunde dicht mit rostgelben bis rotbraunen Flecken bedeckt. Grösse 42—46 × 33 bis 36 mm; Gewicht 1950—2200 mg.

522. Cerchneis fieldi Ell.

Cerchneis fieldi Elliot F. Col. Mus. I. 2. 1897, 58 — Hinde Ibis 1898, 583 — Hawk. Ibis 1899, 79. Abbild. fehlt.

*) Diese Angabe Sharpes wird durch ein Stück des Berl. Mus. bestätigt, Gurney bezweifelt die Richtigkeit (Ibis 1881 S. 466).

Der *C. rupicoloides* sehr ähnlich, aber kleiner, die Grundfarbe der Oberseite etwas blasser, die dunklen Querbinden schmaler, die Binden auf den Schwanzfedern ebenfalls schmaler. Lg. etwa 340, Fl. 240—260, Schw. 150—160, Schn. v. d. Wachsh. 16, L. 40 mm.

Das ♀ gleicht dem ♂, hat aber auf den Weichen schwarze Querbinden. Von dem ♀ des *C. arthuri* ist es, abgesehen von der blasseren Färbung, leicht an der geringeren Zahl (6—7) schwarzer Querbinden auf den mittelsten Schwanzfedern zu unterscheiden.

[Vielleicht sind einige der unter *C. arthuri* aufgeführten Stellen auf vorstehende Art zu beziehen. Vergl. unter *C. arthuri*].

Silo und Toyo im Somalilande (Elliot); Matschako XI. (Hinde); Jifa Medir I. (Hawk.).

523. Cerchneis rupicola (Daud.)

Le Montagnard Levaill. Ois. d'Afr. I. 1799, 95 T. 35 — Sund. Krit. 1857, 27 *Falco rupicolus* Daud. Traité II. 1800, 135 — A. Sm. Qu. J. 1830, 237; 1834, 309 — Kusch. J. O. 1895, 98 [Ei] *Falco rupicola* Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 47 — Bütt. N. Leyden X. 1888, 215 *Falco capensis* Shaw Gen. Z. VII. 1809, 192 *Tinnunculus rupicola* Mont. Ibis 1862, 335 — Scl. P. Z. S. 1866, 22 — Sharpe P. Z. S. 1869, 570 — Buckl. Ibis 1874, 360 — Ayres Ibis 1877, 341 — Shell. Ibis 1882, 239; 1898, 381 — Sym. Ibis 1887, 326 — Woodw. Ibis 1898, 220 *Tinnunculus rupicolus* Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 142 — Gurn. Ibis 1859, 240 — Lay. S. Afr. 1867, 22 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 18 — Shell. Ibis 1875, 66; B. Afr. I. 1896, 146 — Holub Pelz. S. Afr. 1882, 29 *Cerchneis rupicola* Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 62. 800 — Boc. Angola 1877, 49 — Sharpe Oates Matab. 1881, 299 — Bütt. N. Leyden XI 1889, 66. 194 — Sousa J. Lisboa (2.) I. 1889, 37; II. 1889, 120 — Boc. J. Lisboa (2.) XI. 1893, 156 — Fleck J. O. 1894, 394 — Sowerby Ibis 1898, 575 *Falco (Tinnunculus) rupicolus* Rchw. J. O. 1877, 14.
Abbild.: Levaill. Ois. d'Afr. I. T. 35 — P. Z. S. 1874, T. LXVIII.

Kopf und Nacken grau, fein schwarz gestrichelt, Stirnbinde und Zügel weisslich; eine schwach angedeutete Binde läuft vom Auge abwärts, einen undeutlichen Bartstrich bildend; Rücken, Schulterfedern, Flügeldecken und letzte Armschwingen rotbraun mit schwarzen Flecken, die Armschwingen zum Teil mit Querbinden; Oberschwanzdecken und Schwanz grau, letzterer mit breiter schwarzer Binde vor dem weissen Endsaume (bei jüngeren Vögeln noch mit schmalen schwarzen Querbinden); Kehle rostbräunlich weiss, Kropf, Brust und Bauch rostbraun, schwarz gestrichelt und gefleckt; Hosen und Unterschwanzdecken heller rostfarben und ungefleckt; Unterflügeldecken weiss, schwarz gefleckt; Schwingen schwarzbraun mit weissen, zum Teil rotbraunen (auf den vorderen Armschwingen ganz rotbraunen) Querbinden auf der Innenfahne; Auge braun; Schnabel blaugrau, Wurzel des Unterkiefers, Wachshaut und Füsse gelb. Lg. 300—360, Fl. 220—255, Sp. 650, Schw. 140—175, Fl./Schw. 20, Schn. v. d. Wachsh. 15—16, L. 40 mm.

Beim Weibchen sind Kopf und Nacken rotbraun, schwarz gestrichelt; Oberschwanzdecken und Schwanzfedern grau, rostfarben verwaschen und schwarz gebändert.*)

Südafrika nordwärts bis Loango und bis zum Kondelande: Kapland (Levaill.); Karru XII.—II., Knysna III. (Vict.); East London, Port Elisabeth

*) Sowerby erlegte ein Weibchen, welches die Färbung des alten Männchens hatte (Ibis 1898, 575).

(Rick.); „Roodevalk" und „Steenvalk" bei den Kolonisten Südafrikas; Windvogelberg (Bulg.); Newcastle VI. (Oates); Kaffernland (Krebs); Sululand brütend (Woodw.); Spaldings II. (James.); Tugelafluss V. (Buckl.); Pondoland (Beyrich); Pinetown (Shell.); Chiquaqua (Sowerby); Matebefluss b. Linokana (Holub); Natal, Potchefstroom (Ayres) Kroonstad (Sym.); Tette (Ptrs.); Mlosa (Whyte); Rutenganio VI. (Fülleb.); Damara, Grossnamaqua auch zur Trockenzeit (Anderss.); Ochimbora XI. (Erikss.); Rehoboth VI., Kuisib, Kransnes I., Gansis V., Grossnamaqua (Fleck); Logefluss, Ambriz, Cambambe am Kuanza „Cahahula" (Mont.); Kasingafluss V., Humpata II. X., Gambos (v. d. Kell.); Kapangombe „Banvo", Huilla „Katebi", Galanga „Capamba", Quissange XI. (Anchieta); Angola (Schütt.); Loango (Falkenst.).

„Sein Lieblingsaufenthalt sind kahle, trockene Wegstellen, doch zuweilen auch mit hohem Gras und Büschen bestandene Strecken der riesigen Ebenen Südafrikas. An den ersteren sind es Steine, auf den Grasflächen die Spitzen der Mimosen und anderer Büsche, die er aufsucht, um nach Beute zu spähen und nach genossenem Mahle seine Ruhe zu halten. Zuweilen lässt sich der Falk in der Nähe menschlicher Wohnstätten nieder und wird dann zutraulicher. Die Nahrung besteht in Mäusen, Eidechsen, Heuschrecken und Käfern." (Holub).

„Die Eier sind von ovaler Form, fein gekörnelt, ohne Glanz und zeigen auf schmutziggelbem Grunde zerrissene, ineinanderlaufende hellere und dunklere rotbraune Flecke; sie ähneln vollkommen den Eiern der Gattungsverwandten, besonders *C. tinnunculus.* Grösse 40—42 × 32,5—33,5 mm. Gewicht 1800—2080 mg.

524. Cerchneis tinnunculus (L.) — Turmfalk.

Falco tinnunculus L. S. N. X. 1758, 90 — Rüpp. N. W. 1835, 44 — Sund. Oefv. Vet. Ak. Förh. 1850, 132 — Hartl. W. Afr. 1857, 9 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 40 — Blanf. Abyss. 1870, 290 — Fschr. J. O. 1885, 122 — Böhm J. O. 1885, 65 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 93 *Falco alaudarius* Gm. S. N. I. 1788, 279 *Tinnunculus alaudarius* Rüpp. S. Üb. 1845, 11 — Strickl. P. Z. S. 1850, 215 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 15; 1861, 99 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 205 — Sharpe Ibis 1870, 486 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 390 — Heugl. Ibis 1861, 72; R. NO. Afr. 1877, 152 — Pelz. Z. B. G. 1881, 605. 607; 1882, 500 — Scl. Hartl. P. Z. S. 1881, 173 — Gurn. Ibis 1881, 124. 456 — Böhm O. C. 1882, 130; J. O. 1882, 205; 1885, 54 — Schal. J. O. 1883, 344 — Fschr. Z. g. O. 1884, 374 — Salvad. Ann. Genova 1884, 64; 1888, 199 — Matsch. J. O. 1887, 139. 157 — Shell. Ibis 1888, 295 — Barnes Ibis 1893, 65 — Yerb. Ibis 1896, 16 *Cerchneis tinnunculus* Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 60. 800; J. L. S. 1884, 438; Ibis 1892, 540; P. Z. S. 1895, 510 — Phill. Ibis 1898, 420 — Gigl. Ann. Genova 1888, 56 — Emin Z. Jahrb. 1892, 146 *Cerchneis tinnuncula* Bouv. Cat. Marche 1875, 7 — Neum. J. O. 1899, 53 *Tinnunculus tinnunculus* Shell. Ibis 1885, 392; P. Z. S. 1888, 46; B. Afr. I. 1896, 146 *Cerchneis sp. inc.* Yerbury Ibis 1886, 13. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. I. T. 30 — Dresser B. Eur. VI. T. 384.

Oberkopf und Nacken grau mit feinen schwarzen Schaftstrichen, Stirnbinde weisslich; Rücken, Schulterfedern, Flügeldecken und letzte Armschwingen rotbraun, schwarz gefleckt; Oberschwanzdecken und Schwanz grau, letzterer mit breiter schwarzer Binde vor dem weissen Ende; Kopfseiten grauweiss, ein schwarzer Fleck unter dem Auge in einen undeutlichen schwarzen Bartstreif sich fortsetzend, Unterseite blass isabellfarben, auf Kropf, Brust und Bauch schwarz gefleckt und gestrichelt; Unterflügeldecken weiss

mit schwarzen Flecken; Schwingen schwarzbraun mit weissen Querbinden auf der Innenfahne, Innensaum meistens ganz weiss; Auge braun; Schnabel graublau mit schwärzlicher Spitze, Wurzel des Unterkiefers, Wachshaut und Füsse gelb. Lg. 320—350, Fl. 235—260, Schw. 160—180, Schn. v. d. Wachsh. 14—15, L. 40 mm.

Das Weibchen ist oberseits rotbraun, auf Oberkopf und Nacken schwarz gestrichelt, Oberkörper, Flügeldecken und Schulterfedern quergebändert; Schwanzfedern rotbraun mit schmalen schwarzen Querbinden und einer breiteren Binde vor dem Ende, bei älteren Vögeln an der Wurzel grau verwaschen; Oberschwanzdecken blassgrau, rostfarben verwaschen, mit dunkelbraunen Querbinden; Unterseite wie beim Männchen, aber die Flecke breiter und blasser (schwarzbraun oder dunkelbraun). Es ist kaum grösser als das Männchen, im allgemeinen kommen ihm die grösseren der oben angegebenen Masse zu.

Der junge Vogel ähnelt dem Weibchen, ist aber im allgemeinen blasser.

Der Turmfalk bewohnt Europa und Asien und wandert im Winter bis Indien, Ost- und Nordwestafrika: Arabien (Rüpp.); Zugvogel in Scharen in den Gebirgen von Beni Amer und Habab, S. Kordofan IX. (Heugl.); Kordofan (Peth.); Annesleybucht II., Adigrat IV. (Blanf.); Anseba, Sulla II. III., Ain VII., Goon Goona V., Senafe V. (Jesse); Keren XI., Bogos IV., Let-Marefia I., Ascalena III. (Antin.); Goro XI., Ciacaciae II., Antotto XII., Toramesch X. (Rag.); Antotto I. (Trav.); Sogsoda II., Wagga III. (Phillips); Darroberge VIII., Scheik Mahomed XI. (D. Smith); Aden XI. (Barn., Yerb.); Sokotra (Balf.); Lado I. II., Redjaf I. XII., Lokoja II., Gondokoro XII. (Emin); Jur Gattas XI. (Bohnd.); Maurui I. (Fschr.); Lamu, Kawirondo XII. (Jackson); Sero u. Goilale I., Naiwaschasee XI. (Neum.); Kakoma II., Boga Katani, Ugogo, Igonda XI. XII. I., Wualaba (Böhm); Mombassa (Handf.); Unyika I. (Fülleb.); Kasamanse (Verr.); Hann (Marche); [var.: Kratschi im Togohinterlande II. (Zech)].

Über Vorkommen des Turmfalken an der Guineaküste liegt nur eine Angabe vor (Sharpe Ibis 1870, 486), wonach ein Vogel in den Connors Hill bei Cape Coast im Dezember von Hinde erlegt ist.

„Ist in Wadelai einer der häufigsten und regelmässigsten Wintergäste, der gewöhnlich in der zweiten Hälfte des Oktobers zunächst vereinzelt und dann in ganzen Flügen ankommt und bis Ende März im Lande verweilt. Er wählt zum Aufenthalte den Steppenwald und nährt sich meistens von Heuschrecken.“ (Emin).

„Der Turmfalk lebt in Afrika meistens von Heuschrecken, die zur Herbst- und Winterzeit Fluren und Grasebenen überfluten. Man sieht ihn dann einzeln oder truppweise, ja zuweilen in grossen Gesellschaften auf Triften und in der Steppe rütteln. Ebenso sammeln sie sich um Steppenbrände, wo die Gradflügler, in Menge durch die Flammen aufgescheucht, mit Leichtigkeit Raubvögeln, Bienenfressern, Racken, Störchen u. s. w. zur Beute werden.“ (v. Heuglin.)

Neumann sah am Naiwaschasee im November und in der Massaisteppe im Januar Scharen vieler Hunderte von Turmfalken den Wanderheuschrecken folgen.

Ein mir vorliegender weiblicher Vogel aus Togo weicht durch auffallend dunkle Färbung und breite schwarzbraune Binden auf den Schwanzfedern, die breiter als die rotbraunen Zwischenräume sind, ab. Der Vogel

gleicht somit in der Färbung der *C. neglecta,* ist aber grösser. Fl. 233, Schw. 175 mm.

525. Cerchneis neglecta (Schl.)

Falco tinnunculus [non L.] Keulem. Ned. Tijdschr. Dierk. III. 1866, 364 — Dohrn J. O. 1871, 4 — *Falco neglectus* Schleg. Mus. P. B. Revue des Ois. de Proie 1873, 43 — Hart. J. O. 1886, 599 — *Tinnunculus neglectus* Shell. B. Afr. I. 1896, 146. Abbild. fehlt.

Dem *C. tinnunculus* sehr ähnlich, aber kleiner, das Grau des Oberkopfes und Schwanzes düsterer, der Rücken dichter gefleckt. Lg. etwa 290, Fl. 210—220, Schw. 145—155, Schn. v. d. Wachsh. 12—14, L. 35 bis 37 mm.

Das ♀ unterscheidet sich von dem ♀ des *C. tinnunculus* durch geringere Grösse, die schwarzen Binden auf den Schwanzfedern sind breiter als die rotbraunen Zwischenräume.

Von den Kapverden beschrieben. Ein mir vorliegendes Weibchen aus dem Haussalande glaube ich auf diese Art beziehen zu müssen: Saria im Haussalande XII. (Hartert).

526. Cerchneis arthuri (Gurn.)

Tinnunculus alaudarius [non Gm.] Gurn. Ibis 1881, 124. 462 — *Tinnunculus arthuri* Gurn. List Diurn. B. of Prey 1884, 98. 156 — Shell. B. Afr. I. 1896, 146 [? *Tinnunculus neglectus* Salvad. Ann. Genova 1884, 65; 1888, 200] — *Falco rupicolus* [non Daud.] Rchw. J. O. 1887, 54 — *Falco arthuri* Rchw. D. O. Afr. 1894, 94 [? *Tinnunculus saturatus* Salvad. Boll. Z. An. Torino 1897, 1. 2]. — Abbild. fehlt.

Kopf und Nacken grau, schwarz gestrichelt, Stirnband und Zügel weisslich, ein schwärzliches Band vom Auge abwärts über die Kopfseite, hinter demselben ein blasses Band; Oberkörper und Flügeldecken rotbraun mit schwarzen Dreiecksflecken oder Querbinden; Kropf, Brust und Weichen rostfarben, schwarzbraun gefleckt; Hosen, Bauch und Unterschwanzdecken rostbräunlichweiss bis rostisabellfarben; Unterflügeldecken weiss, schwarz gefleckt; Oberschwanzdecken grau, mit feinen schwarzen Schaftstrichen; Schwanzfedern grau mit schmalen schwarzen Querbinden, die bei den äusseren auf der Aussenfahne verschwinden, und mit breiter schwarzer Binde vor dem weissen Endsaume; Schwingen schwarzbraun, auf der Innenfahne weiss, stellenweise rostbraun, gebändert, die mittleren Armschwingen auch auf der Aussenfahne rotbraun gebändert, die letzten ganz schwarzbraun und rotbraun gebändert; Auge braun; Schnabel blaugrau, an der Spitze schwärzlich, Wurzel des Unterkiefers, Wachshaut und Füsse gelb. Lg. 300—340, Fl. 230—240, Schw. 160—170, Schn. v. d. Wachsh. 14—15, L. 37—40 mm.

Beim jüngeren Männchen ist der Oberkopf und Nacken rotbraun mit feinen schwarzen Schaftstrichen.

Beim Weibchen ist Oberkopf und Nacken rotbraun, schwarz gestrichelt; Stirnband und Zügel weisslich, ein schwarzes Band vom Auge abwärts über die Wange, ein breiteres grauliches Band hinter demselben; Oberkörper, Flügeldecken und die letzten Armschwingen rotbraun und schwarz gebändert;

Schwanzfedern grau und schwarz gebändert; Schwanz schwarz und grau gebändert (das Grau etwas rostfarben verwaschen) mit breiter schwarzer Binde vor dem rostbräunlichweissen Endsaume (die mittelsten Federn haben 9—11 dunkle Querbinden ausser dem breiten Endbande); Kehle, Bauch, Unterschwanzdecken und Hosen rostgelblichweiss bis blass rostisabellfarben, die Hosen aussen mit einzelnen schwarzen Flecken; Kropf, Brust und Weichen auf rostbraunem Grunde schwarz gestrichelt oder längsgefleckt, an den Weichen mehr quergebändert; Unterflügeldecken rostgelblichweiss, schwarz gefleckt; Schwingen wie beim Männchen.

Ich vermute, dass die Ursprungsbeschreibung Gurneys sich auf ein junges Männchen bezieht.

Das Männchen unterscheidet sich von *C. rupicola* und *tinnunculus* durch dunklere und breiter gefleckte, mehr quergebänderte Oberseite und ebenfalls breitere Flecken auf Kropf, Brust und Weichen; die schwarzen Querbinden auf den Schwanzfedern scheinen auch im späteren Alter nicht ganz zu verschwinden. Bei *C. tinnunculus* ist ausserdem die Grundfarbe der Unterseite blasser.

Das Weibchen ähnelt demjenigen von *C. tinnunculus*, ist jedoch im allgemeinen stets dunkler in der Färbung und unterscheidet sich vor allem durch die Schwanzfedern, die schwarz und grau gebändert sind, das Grau nur wenig rostfarben verwaschen, während sie beim ♀ von *C. tinnunculus* rotbraun und schwarz gebändert sind, das Rotbraun nur am Wurzelteile der Federn grau verwaschen.

Ostafrika: Niansa IX., Irungu IX. (Emin); Niansa XI. (Fschr.); Udschidschi VIII. (Bohnd.); Mombas (Buxton).

[Vielleicht auch in Nordostafrika, wenn die unter der Synonymie eingeklammerten Stellen auf *C. arthuri* und nicht auf *C. fieldi* zu beziehen sind: Let-Marefia VIII., Mahal Uonz XII., Denz I. (Antin.); Dinki X., Falle I. (Rag.); Somali (Rusp.); Tigre (Muz.)].

527. **Cerchneis naumanni** (Fleisch.) — **Rötelfalk**

Falco naumanni Fleisch. Sylvan 1818, 173 — Rchw. O. M. 1898, 143 *Falco tinnunculoides* [Natt.] Tem. Man. d'Orn. I. 1820, 30 — Sperling Ibis 1863, 273 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 94 *Falco xanthonyx* [Natt.] Naum. Vög. Deutschl. I. 1822, 323 *Falco tinnuncularius* Roux Orn. prov. I. 1825, 60 T. 40. 41 *Falco cenchris* Cuv. R. Anim. I. 1829, 322 — Rüpp. N. W. 1835, 44 — Chapm. Trav. 1868, 390 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 43; R. NO. Afr. 1877, 152 — Blanf. Abyss. 1870, 290 — Boc. Angola 1877, 51 *Tinnunculus cenchris* Rüpp. S. Üb. 1845, 11 — Heugl. Ibis 1861, 72 — Lay. S. Afr. 1867, 22; Ibis 1869, 362 — Gurn. P. Z. S. 1864, 2; Anderss. Damara 1872, 17 — Ayres Ibis 1878, 282; 1879, 287 — Gurn. Ibis 1881, 470 — Salvad. Ann. Genova 1884, 66 — Shell. B. Afr. I. 1896, 146 *Tinnunculus alaudarius* [non Gm.] Gurn. Anderss. Damara 1872, 18; Ibis 1881, 456 *Tinnunculus tinnunculoides* Buckl. Ibis 1874, 360 — Shell. Ibis 1882, 239 *Cerchneis naumanni* Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 64. 800 — Gigl. Ann. Genova 1888, 56 — Hinde Ibis 1898, 583 — Neum. J. O. 1899, 53 *Cerchneis tinnunculoides* Bouv. Cat. 1875, 7 — Barr. Ibis 1876, 196 — Sharpe Oates Matab. 1881, 299 *Cerchneis angolensis* Boc. J. Lisboa XIX. 1876, 153 *Cerchneis cenchris* Hawk. Ibis 1899, 79. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. I. T. 29 — Dresser B. Eur. VI. T. 385.

Kopf und Nacken grau, Zügel und Stirnband weisslich; Rücken, Schulterfedern und kleine Flügeldecken rotbraun; grössere Flügeldecken und letzte Armschwingen, Bürzel, Oberschwanzdecken und Schwanz grau,

letzterer mit breiter schwarzer Binde vor dem weissen Ende; Kehle gelbbräunlichweiss, Kropf und Unterkörper rötlich isabellfarben, schwarz gefleckt; Unterflügeldecken weiss, schwarz gefleckt; Unterschwanzdecken reinweiss; Handschwingen schieferschwarz, an der Innenfahne weiss, die vorderen Armschwingen schiefergrau; Auge braun; Schnabel bleigrau; Wurzel des Unterkiefers, Wachshaut und Füsse gelb; Kralle gelbbraun. Lg. etwa 320, Fl. 225—250, Schw. 155, Schn. v. d. Wachsh. 14—15, L. 30—34 mm.

Das Weibchen ist oberseits rotbraun, schwarzbraun quergebändert, Oberschwanzdecken grau verwaschen, Kopf und Nacken gestrichelt; Schwanz rotbraun, grau verwaschen, mit schmalen schwarzen Querbinden und breiter schwarzer Binde vor dem weissen Ende, am Wurzelteile grau verwaschen; Kopfseiten grauweiss, fein schwarz gestrichelt, ein schwarzer Fleck unterhalb des Auges nach unten in einen undeutlichen Bartstreif sich fortsetzend; Unterseite gelbbräunlichweiss, Kropf, Brust, Bauch und Hosen schwarzbraun gefleckt, Kropf und Brust oft rostfarben verwaschen; Unterflügeldecken weiss mit schwarzen Flecken. Lg. etwa 320, Fl. 225—235, Schw. 160, Schn. v. d. Wachsh. 14—15, L. 30 mm.

Der junge Vogel ähnelt dem Weibchen.

Bewohnt Südeuropa, Nordafrika, das südwestliche und mittlere Asien, zieht im Winter nach Indien, Ost- und Südafrika: Zugvogel in Kordofan und Abessinien, Keren X. (Heugl.); Abessinien, kommt mit den Zügen der Wanderheuschrecke (Rüpp.); Let-Marefia II., Daimbi (Adda Galla) XII. (Antinori); Makanis I. (Hawk.); Schoa X. (Trav.); Matschako III. (Hinde); Igonda XI. (Böhm); Goilale I., Naiwaschasee XI. (Neum.); Kipanga I., Süka II. (Schmitt); Inschlanginfluss XI. in Scharen Heuschrecken fangend (James.); Rustenberg, Potchefstroom, Pretoria (Barr.); Transvaal XII., Potchefstroom II. V. (Ayres); Limpopo XI. (Buckl.); Seschele (Exton); Halfontein XI. (Oates); Kingwilliamstown (Trevel.); Swellendam, folgt den Heuschreckenschwärmen (Cairncr.); Otjimbingue II. zur Regenzeit (Anderss.); Huilla „Katebi" (Anch.); M'baô, Hann (Marche).

„Oft in grossen Gesellschaften in Akazien- und Dattelwaldungen und in der Steppe. Am 18. Februar beobachtete ich ein ganzes Heer dieses Falken am Blauen Nil über einem niedrigen Walde, der voll von Wanderheuschrecken war. Ebensolche Züge im Oktober im Bogoslande. Die Mauser fällt in den November und Dezember." (v. Heuglin).

Poliohierax Kaup

Polihierax Kaup Isis 1847, 47. Typ.: *Falco semitorquatus* A. Sm. *Poliohierax* Kaup ebenda 363 [corr.] *Polioierax* Kaup Arch. Naturg. 1850, 29.

Sehr kleine Falken. Mit der Gattung *Falco* in allen Teilen des Körpers durchaus übereinstimmend, allein durch die geringe Grösse unterschieden. Der Lauf ist länger als die Mittelzehe. — Nur 2 Arten, die eine in Indien, die andere in Afrika.

528. Poliohierax semitorquatus (A. Sm.)

Falco semitorquata A. Sm. Rep. Exp. 1836, 44 *Falco semitorquatus* A. Sm. Ill. S. Afr. 1838, T. 1 — Chapm. Trav. 1868, 391 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 38 — Finsch

Hartl. O. Afr. 1870, 77 — Fschr. J. O. 1879, 300 — Fschr. Rchw. J. O. 1879, 339 — Hartl. Abh. Bremen 1881, 115 — Emin J. O. 1891, 58 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 95 *Falco castanonotos* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 262 *Hypotriorchis castanonotus* Heugl. Ibis 1860, 407 — Scl. Ibis 1861, 346 T. XII. *Hypotriorchis semitorquatus* Hartl. P. Z. S. 1863, 105 — Scl. P. Z. S. 1864, 107 *Poliohierax semitorquatus* Anderss. P. Z. S. 1864, 4 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 19 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 54. 799 — Gurn. Ibis 1881, 275 — Salvad. Ann. Genova 1884, 63; 1888, 199 — Fschr. J. O. 1885, 122 — Shell. Ibis 1885, 391; B. Afr. I. 1896, 146 — Rchw. J. O. 1891, 144 — Sharpe Ibis 1892, 539; P. Z. S. 1895, 510 — Salvad. Mem. Acc. Torino XLIV. 1894, 550 — Fleck J. O. 1894, 393 — Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 58 — Phill. Ibis 1898, 420 — Hawk. Ibis 1899, 78 — Neum. J. O. 1899, 54 *Polihierax semitorquatus* Cab. J. O. 1878, 242.
Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. I. — Ibis 1861 T. XII. — v. Heugl. NO. Afr. I. T. I.

Oberseits blaugrau, Stirnbinde, Nackenring und Oberschwanzdecken weiss, ebenso die Kopfseiten und ganze Unterseite; Schwanzfedern, Schwingen wie Handdecken schwarz mit rundlichen weissen Flecken auf der Aussen- und Querbinden auf der Innenfahne, Schwingen und Schwanzfedern mit weissem Endsaume; Auge braun; Schnabel bleigrau mit dunkler Spitze; Wachshaut, Augenring und Füsse gelbrot. Lg. 170—200, Fl. 210 bis 228, Schw. 75—80, Schn. v. d. Wachsh. 11, L. 25—30 mm.

Beim Weibchen sind Rücken und Schulterfedern rotbraun Lg. 195 bis 210, Fl. 125—135, Sp. 360, Schw. 80—85, Fl./Schw. 25, Schn. v. d. Wachsh. 12, L. 30 mm.

Beim jüngeren Vogel haben die grauen Federn des Kopfes, Nackens, Rückens und die Flügeldecken rotbraune Spitzen; Kropf rostbräunlich, übriger Unterkörper ockergelblich verwaschen; Schwingen mit weissem Endsaume; Unterflügeldecken grau gebändert oder gestrichelt.

Nordost-, Ost- und Südafrika: Kir, Gondokoro (Heuglin); Barigebiet (Knoblecher); Schoa (Harris); Uarandab (Ruspoli); Ambu Karra VII. VIII. (Antin.); Moodenner XI., Goulf XI., Dunarn I. (D. Smith); Torrente Gherba VIII. (Rag.); Kaseh, Bogue (Speke); Adadleh, Hullier, Ogaden i. Somali (Ell.); Sogsoda II., Somali (Phill.); Arabsijo XI., Ujawaji XII., Jifa Uri I. (Hawk.); Tana, Massa XI. (Fschr.); Muggi, Bibisanda VII., Ugogo (Emin); Turquel I. (Jacks.); Utim XII. (Neum.); Malemboa (Hildebr.); Transvaal (Vanz.); Oranjefluss VIII. (Bradsh.); Lataku (A. Sm.); Grossnamaqua, Damara, Oranjefluss, Okawango, Ngami (Anderss.); Rehoboth XII., Damara, Oranjefluss (Fleck).

„Den Zwergfalk trifft man immer paarweise. Er sitzt gewöhnlich auf Buschspitzen oder in den unteren und mittleren Zweigen kleiner Bäume, ist nicht scheu und streicht aufgescheucht nicht weiter als bis zum nächsten Baum oder Busch. Er nährt sich von kleinen Vögeln, Mäusen, Eidechsen und besonders von Käfern.“ (Andersson).

Emin und Fleck fanden Reste von Eidechsen im Magen Erlegter.

XXX. Strigidae — Eulen

Kurze gedrungene Gestalt; Kopf dick, Augen auffallend gross und nach vorn gerichtet; die Befiederung des Gesichts umgiebt die Augen in einem strahligen Federkranze; häufig aufrecht stehende Ohrfedern; 4. Zehe wendbar,

meistens schräg nach hinten gerichtet; 3. Zehe wenig länger als die 2., 4. kürzer als letztere, 1. am kürzesten; Kralle der 2. Zehe am stärksten, die der 1. am schwächsten; Schnabel kurz, am Grunde mit Wachshaut; Befiederung weich. — Die Eulen sind Dämmerungs- oder Nachtvögel, nähren sich von Mäusen, Fledermäusen, Vögeln und anderen warmblütigen Wirbeltieren, die kleineren auch von Insekten. Sie nisten in Fels- und Baumlöchern, einige auch in Erdhöhlen, oder benutzen frei stehende alte Nester der Tagraubvögel und Rabenvögel und legen reinweisse Eier von meistens rundlicher Form. Man kennt gegenwärtig etwa 330 Arten in allen Erdteilen und Breiten. In Afrika kommen 35 Arten vor, von welchen 32 dem äthiopischen Gebiete eigentümlich sind.

Schlüssel der Gattungen:

1. Läufe wie die Zehen unbefiedert, mit Hornschildchen bekleidet: . . . . **Scotopelia** . . . S. 647
— Läufe befiedert, wenn auch spärlich: 2

2. Ohrfedern vorhanden: 3
— Keine Ohrfedern: 6

3. Grössere Vögel; Flügel über 170 mm lang: 4
— Kleinere Vögel; Flügel unter 170 mm lang: . . . **Pisorhina** . . . . S. 664

4. Zehen befiedert, wenigstens sparsam mit Borsten bedeckt: 5
— Zehen unbefiedert und ohne Borsten: . . . . . . **Lophostrix** . . . S. 663

5. Angelegte Flügel nicht bis an das Schwanzende reichend; 3. und 4., 3.—5. oder 4. und 5. Schwinge am längsten: . . . . **Bubo** . . . . . S. 649
— Angelegte Flügel bis zum Schwanzende oder darüber reichend; 2. oder 2. und 3. Schwinge am längsten: **Asio** . . . . . . S 658

6. 1.—3. Schwinge am längsten oder 2. und 3, 1. dann aber viel länger als 6. . . . . **Strix***) . . . . . S. 676
— 1. Schwinge gleich 6. oder kürzer: 7

7. Wachshaut fast so lang als der Schnabel, von der Wachshaut bis zur Spitze in gerader Linie gemessen, oder 3 Viertel der Schnabellänge: . . . . **Syrnium** . . . . S. 668
— Wachshaut kürzer als die Hälfte des Schnabels: 8

8. 1. Schwinge länger als die 8. . . . . **Athene** . . . . . S. 670
— 1. Schwinge gleich der 10. oder kürzer: . . . . . **Glaucidium** . . . S. 671

Scotopelia Bp.

Scotopelia Bp. Consp. I. 1850, 44. Typ.: *S. peli* Bp. — *Megapelia* Kaup Die Vögel, system. beschr. 1836, 47. Desgl. — *Scotoglaux* Heine J. O. 1860, 196. Desgl.

Läufe nackt, wie die Zehen mit kleinen rundlichen oder vierseitigen Hornschildern bedeckt, Sohle der Zehen und stellenweise auch des Laufes stachelig; 4.—6. Schwinge am längsten, 1. etwa gleich der 10. — 3 Arten in Afrika.

---

*) Auch zu vergleichen unter *Asio*, da bei mehreren Arten dieser Gattung die Ohrfedern undeutlich sind, die Flügelbildung aber ähnlich wie bei *Strix* ist.

Schlüssel der Arten:

1. Flügel 400 mm oder darüber lang: . . . . 529 **S. peli.**
— Flügel unter 400 mm lang: 2

2. Oberseits einfarbig rostbraun: . . . . 530. **S. ussheri.**
— Oberseits fein dunkelbraun und rostbraun gewellt: . 531. **S. bouvieri.**

529. Scotopelia peli [Tem.] Bp.

Scotopelia peli [Tem.] Bp. Consp. I. 1850, 44 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 62; J. O. 1855, 358. 360; 1861, 101; W. Afr. 1857, 18; Abh. Bremen XII. 1891, 38 — Cass. Pr. Philad. 1859, 32 — Gurn. Ibis 1859, 445 T. XV. — Kirk Ibis 1864, 317 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 100 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 69. 801 — Bouv. Cat. Marche 1875, 8 — Sharpe Bouv. Bull. Z. Fr. 1877, 472 — Rchw. J. O. 1877, 14; 1897, 12; D. O. Afr. 1894, 97 — Boc. Angola 1877, 55 — Fschr. J. O. 1879, 289. 290; 1885, 122 — Fschr. Rchw. J. O. 1879, 340 — Shell. Ibis 1883, 559; 1894, 465; 1897, 549; B. Afr. I. 1896, 144 — Bütt. Not. Leyden XI. 1889, 115. 129; Reiseb. Liberia 1890, 473 *Scotopelia typica* Bp. Rev. Mag. 1854, 543 *Sceloglaux peli* Heine J. O. 1860, 196 *Scotopelia oustaleti* Rochebr. Bull. Soc. Phil. 2. août 1883; F. Sénég. 1884, 69 T. 8. Abbild.: Ibis 1859 T. XV.

Oberseite, Schwingen und Schwanz rostfarben mit schwarzen Querbinden, die Federn des Kopfes und Nackens meistens nur mit schwarzem Endflecke; Gesicht und Unterseite ockergelb, Brust und Bauch mit feinen, nach unten breiter werdenden oder in einen Fleck auslaufenden schwarzbraunen Strichen, bisweilen an Stelle dieser Striche herzförmige Flecke; Auge braun bis rötlichbraun, Wachshaut bleigrau; Schnabel schwärzlich; die nackten Füsse blass graugelb bis gelblich fleischfarben. Lg. 520—600, Fl. 400—430, Fl./Schw. 50—70, Schw. 230—260, Schn. v. d. Wachsh. 36—38, L. 65—70 mm.

Die Dunenjungen sind nach Büttikofer weiss mit isabellfarbenem Anflug besonders auf dem Nacken.

In West-, Ost- und Südostafrika nachgewiesen: Kasamanse (Marche, Comp.); Gambia (O'Connor); Liberia (Stampfli); Boutry (Pel); Kratschi II. (Zech); Kirikri II. (Kerst.); Schonga (Forbes); Kamma, Gabun (Du Chaillu); Onanguesee, Ogowe (Marche, Comp.); Loango (Falkenst.); Landana (Lucan, Petit); Kuanza (nach Bocage); Nguru (Emin); Kau XII., Tana (Fschr.); Sambesi VIII. III. (Kirk); Mpimbi IX., Karonga VII. (Whyte); Umlaasfluss, Sulu (Gordge).

„Ich fand diese Eule immer paarweise; jedes Paar hatte sein bestimmtes Gebiet, wo es sich allnächtlich umhertrieb. Die Stimme besteht in einem tiefen summenden „Hm", welches geisterhaft in der Stille der Nacht durch die Waldung klingt. Als ich den Ton zum erstenmal vernahm, glaubte ich, er rühre von einem schlafenden Menschen her. Männchen und Weibchen lassen diesen Ruf wechselweise hören, der des Weibchens ist etwas höher. Das Treiben eines Pärchens, von dem ich das Weibchen erlegte, war während der Fahrt auf dem Flusse bei herrlichem Mondschein sehr gut zu beobachten. Bald flogen sie auf die höchsten Spitzen dürrer Uferbäume, bald tauchten sie geräuschlosen Fluges in das dichteste Gebüsch, immerzu sich gegenseitig ihr „Hm" zurufend. Die zahlreichen im Uferwalde lebenden Eichhörnchen und Ratten machen wohl ihre Hauptnahrung aus. Die Eingeborenen behaupten, dass sie auch Fische frässen." (Fschr.)

Nach Waller soll sie Perlhühner im Schlafe fangen. — Kersting fand 12 cm lange Fische im Magen.

530. Scotopelia ussheri Sharpe

Scotopelia ussheri Sharpe Ibis 1871, 101. 417 T. XII.; 1872, 72 — Ussher Ibis 1874, 46 — Bütt. N. Leyden XI. 1889, 116. 129; Reiseb. 1890, 473 — Shell. B. Afr. I. 1896, 144 — Rchw. J. O. 1897, 12. Abbild.: Ibis 1871 T. XII.

Rostfarben, Oberkopf mehr erdbräunlich, unterseits blasser mit braunen Federschäften; Schwingen und Schwanzfedern fahl gelbbräunlich mit schwarzen Querbinden; Auge gelb, Schnabel gelb, an der Spitze und den Schneidenrändern gelblich, Wachshaut gelb; Zehen horngelb. Stampfli. Lg. etwa 500, Fl. 315—340, Schw. 190—200, Schn. v. d. Wachsh. 30, L. 50 bis 60 mm.

Westafrika: Galliliberge (Stampfli); Fanti (Ussher); Denkera (Aubinn).

531. Scotopelia bouvieri Sharpe

Scotopelia bouvieri Sharpe Ibis 1875, 260 — Bouv. Cat. 1875, 8 — Sharpe Bouv. Bull. Z. Fr. 1877, 473 — Boc. Angola 1881, 534 — Bütt. N. Leyden VIII. 1886, 247; XI. 1889, 129; Reiseb. 1890, 473 — Shell. B. Afr. I. 1896, 144. Abbild.: Cat. Brit. Mus. II. T. I.

Oberseits rostfarben, auf Kopf und Nacken mit schwarzbraunen Schaftstrichen gezeichnet, Rücken, Schulterfedern und Oberschwanzdecken schwarzbraun gewellt und gebändert; Stirn weisslich; Kopfseiten blass rostbräunlich oder rostbräunlichweiss; Unterseite auf blass rostbräunlichem oder rostbräunlichweissem Grunde mit braunschwarzen, zum Teil rostfarben gesäumten Schaftstrichen gezeichnet; Flügeldecken wie der Rücken gefärbt, einige mit grösserem schwarzbraunen Mittelflecke und mit weissem Flecke am Ende der Aussenfahne; Schwingen und Schwanzfedern schwarzbraun und rostfarben quergebändert, die innersten Armschwingen und mittelsten Schwanzfedern dem Rücken ähnlich gezeichnet; Auge blauschwarz; Wachshaut, Schnabel und Füsse gelb. Lg. etwa 450, Fl. 310—330, Schw. 180—200, Schn. v. d. Wachsh. 23—24, L. 55—60 mm.

Westafrika: Junkfluss I. (Stampfli); Marigot de Mbaô, Ogowe (Marche, Comp.); Landana (Lucan, Petit); Loanda (Gleim).

Bubo Dum.

Bubo Dum. Zool. Anal. 1806, 34. Typ.: *Strix bubo* L. — *Bubotus* Raf. Anal. 1815, 69. Typ.: Desgl. — *Ascalaphia* [Geofr.] Lafr. d'Orb. Dict. Un. II. N. II. 1844, 203. Typ.: *Bubo ascalaphus* Sav. — *Huhua* Hodgs. Journ. As. Soc. Beng. 1837, 362. Typ.: *B. nipalensis* Hodgs. — *Heliaptex* Sw. Class. B. II. 1837, 217. Typ.: *B. arcticus* Sw. — *Urrua* Hodgs. J. As. S. Beng. VI. 1837, 372. Typ.: *Otus bengalensis* Frankl. — *Eteoglaux* Hodgs. ebenda X. 1841, 28. Typ.: *B. nipalensis* Hodgs. — *Mesomorpha* Hodgs. ebenda. Typ.: *O. bengalensis* Frankl. — *Aibryas* Glog. Handb. Naturg. 1842, 225. Typ.: *B. arcticus* Sw. — *Nyctaelus* Glog. ebenda 228. Typ.: *S. lactea* Tem. — *Pseudoptynx* Kaup Isis 1848, 770. Typ.: *Scops philippensis* Gray — *Megaptynx* Bp. Rev. Zool. 1854, 542. Typ.: *B. magellanicus* Gm. — *Nisuella* Bp. ebenda. Typ.: *S.*

maculosa Vieill. *Pachyptynx* [Bp.] Gray List Gen. Subg. B. 1855, 135. Typ.: *S. crassirostris* Vieill. *Ptiloskelos* Tick. J. As. S. Beng. XXVIII. 1859, 448. Typ.: *B. nipalensis* Hodgs.

Deutliche Ohrfedern; angelegte Flügel nicht bis zum Ende des Schwanzes reichend; 3.—5., 3. und 4. oder 4. und 5. Schwinge am längsten, 1. fast gleich der 7. oder länger als diese; Zehen befiedert, wenngleich bisweilen spärlich; stärkere Vögel von 295 mm Flügellänge und darüber. — Etwa 30 Arten in allen Erdteilen mit Ausnahme Australiens, 10 Arten in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Unterkörper ganz oder zum grossen Teil quergebändert oder quergewellt: 3
— Unterkörper gefleckt, nur auf den Weichen bisweilen einige Querbinden: 2

2. Flügel unter 350 mm lang: . . . . 539. **B. leucostictus.**
— Flügel über 350 mm lang: . . . . 538. **B. mackinderi.**

3. Flügel über 400 mm lang: 4
— Flügel unter 400 mm lang: 5

4. Kopfseiten jederseits von einer breiten schwarzen Binde gesäumt; Unterseite mit brauner Wellenzeichnung: . . . . 532. **B. lacteus.**
— Unterseite mit breiten schwarzbraunen Querbinden: 533. **B. shelleyi.**

5. Oberseite rostfarben (oder rostgelb) und schwarz (oder schwarzbraun) gebändert: . . . . 537. **B. poensis.**
— Oberseite dunkelbraun und gelbbraun (oder hellbraun oder weiss) fleckig gemischt oder wellig gezeichnet, nur im Nacken bisweilen deutliche Querbinden: 6

6. Schnabel gelblich: . . . . 539. **B. leucostictus.**
— Schnabel schwärzlich: 7

7. Federn der Augenkreise, Schenkel- und Laufbefiederung einfarbig weisslich, bräunlich oder ockergelblich, nicht dunkel quergewellt; Federn des unteren Schleierrandes, unterhalb des Kinns, mit dunkelbraunem Mittelstreif, aber nicht mit Querbinden: 8
— Federn der Augenkreise deutlich dunkel quergewellt; Schenkel- und Laufbefiederung mit zackiger Querbänderung; Federn des unteren Schleierrandes mit deutlichen dunkelen Querbinden: . . . . { 536. **B. maculosus.** 536a. **B. m. cinerascens.** 536b. **B. m. milesi.** }

8. Bauch und Unterschwanzdecken mit 2—4 mm breiten dunkelbraunen Querbinden: . . . . 535. **B. capensis.**
— Bauch, oft auch Unterschwanzdecken, mit schmalen, nicht 2 mm breiten, zackigen Querlinien: . . . . 534. **B. ascalaphus.**

532. Bubo lacteus (Tem.) — Blasser Uhu

Strix lactea Tem. Pl. Col. II. 1820, T. 4 — Chapm. Trav. II. 1868, 392
Bubo sultanus Less. Traité 1831, 115 *Bubo lacteus* A. Sm. Qu. J. 1834, 317 — Rüpp. S. Üb. 1845, 12 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 16; W. Afr. 1857, 19; J. O. 1861, 101; Z. J. 1887, 306 — Gurn. Ibis 1863, 321; 1868, 50. 148; P. Z. S. 1864, 2; 1871, 148 — Antin. Cat. 1864, 21 — Kirk Ibis 1864, 317 — Scl. Ibis 1864, 307 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 112; R. NO. Afr. 1877, 156 — Blanf. Abyss. 1870, 302 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 210 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 101 — Antin Salvad. Ann. Genova 1873, 401 — Sharpe Lay.

S. Afr. 1875, 71. 801; Oates Matab. 1881, 299; Ibis 1892, 534; 1897, 495; P. Z. S. 1895, 503 — Boc. Angola 1877, 56 — Bouv. Bull. Z. Fr. 1877, 446 — Cab. J. O. 1878, 241 — Fschr. J. O. 1879, 276. 289; 1885, 122; Z. g. O. 1884, 373 — Fschr. Rchw. J. O. 1879, 340 — Holub Pelz. S. Afr. 1882, 40 — Böhm J. O. 1882, 207 — Schal. J. O. 1883, 345 — Shell. Ibis 1885, 392; 1899, 379; P. Z. S. 1889, 356; B. Afr. I. 1896, 144 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Bütt. Not. Leyden X. 1888, 215; XI. 1889, 66. 194 — Salvad. Ann. Genova 1888, 206; Mem. Acc. Torino 1894, 550 — Sousa J. Lisboa (2.) I. 1889, 38 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 96 — Kusch. J. O. 1895, 98 [Ei] — Rend. Ibis 1896, 166 *Strix (Bubo) lactea* Rüpp. N. W. 1835, 45 *Bubo verreauxi* Bp. Consp. I. 1850, 49 — Lay. S. Afr. 1867, 38 — Buckl. Ibis 1874, 362 — Fleck J. O. 1894, 394 — Neum. J. O. 1899, 54 *Huhua lactea* Gurn. Ibis 1868, 148 — Ayres Ibis 1887, 48 *Huhua verreauxi* Gurn. Ibis 1868, 147 — Ayres Ibis 1869, 148 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 41 *Bubo sp.* Böhm J. O. 1885, 49. Abbild.: Tem. Pl. Col. II. T. 4 — Rchw. D. O. Afr. S. 96 Fig. 44.

Gefieder braun und weiss gewellt, oberseits dunkler, brauner, unterseits heller, weisser; Gesicht weiss, jederseits von einem schwarzen Bande gesäumt; Schnabelborsten schwarz; längs der Schultern ein mehr oder weniger deutliches weisses, aus den weissen, braun quergebänderten Aussenfahnen der Schulterfedern gebildetes Band; die grossen Flügeldecken oft mit weissem Endflecke an der Aussenfahne, die Flügeldecken längs des oberen Flügelrandes oft einfarbig dunkelbraun; Schwingen und Schwanzfedern ähnlich dem Körpergefieder gewellt und mit breiten dunkelbraunen Querbinden; Auge schwarzbraun; Schnabel blaugrau, die Spitze heller; Wachshaut bleifarben; oberes Augenlid fleischfarben, unteres bläulich. Lg. 600 bis 700, Fl. 450—490, Schw. 240—280, Sp. 1450—1500, Fl./Schw. 60 bis 70, Schn. v. d. Wachsh. 34—39, L. 70—90 mm.

Südafrikanische Exemplare [*verreauxi*] sind im allgemeinen etwas stärker als nördlichere, eine Sonderung auf Grund dieser Eigenschaft ist jedoch nicht durchführbar.

Bei den Dunenjungen ist der Unterkörper matt hellgrau, über und über mit dunkleren Wellenlinien; Nacken und Rücken dunkler und gleichfalls stark gewellt; der dunkle obere Augenrand und die breiten dunklen Striche, welche bandförmig die Ohrgegend umgrenzen, zeigen sich bereits im Dunenkleide deutlich ausgeprägt.

Im östlich-südlichen Steppengebiet, am Senegal und im Hinterlande von Togo nachgewiesen: Abessinisches Küstenland, Taka, Weisser und Blauer Nil, Anseba, Habesch, arabisch: „Bumah“, amharisch und tigrisch: „Gugut“ (Heugl.); Senafe, Anseba, Sooroo (Blanf.); Bogos (Esler); Kordofan, Sennar, Abessinien (Rüppell); Mensathal IV. brütend (Brehm); Bogos I. III. (Antin.); Rayrayguddi V. (Jesse); Ambukarra III., Farre III., Antotto XII. (Rag.); Uarandab, Faf (Rusp.); Ogaden (Phill.); Scheik Mahomed XI. (D. Smith); Kudurma „Jundujundu“ gen. (Emin); Turquel I. (Jacks.); Kipini VII., Wapokomo, Nguruman VI. brütend, Naiwaschasee, Tanafluss (Fschr.); Tabora XI. pull., Kakoma, Wualaba (Böhm); Massaisteppe V. (Fülleb.); Userifluss VIII. (Hunter); Sigifluss II., Tanga III., Gurui, Manjarasee, Nguruman IV. pull. (Neum.); Mombas VII. (Hild.); Iringa VI. (Stierl.); Rukwasee VI., Utengule XII. (Fülleb.); Sambesi, Schire (Kirk); Magomero, Tschibisa (Dickins.); Inkwesifluss VIII. (Oates); Barberton (Rend.); Natal VI., Limpopo, Umsilasland VIII. (Ayres); Nel's Poort (Jacks.); Limpopo VII. (Buckl.); Colesberg (Arnot); Kaffernland (Krebs); Sululand (Woodw.); Blanco (Atmore); Fischfluss (Atherst.); Okawango, Ngamisee (Anderss.); Rehoboth II., Kalahari,

Udschi IV., Xansis V., Nukana VII. (Fleck); Huilla (Antunes); Gambos, Huilla III., Kasingafluss XI. (v. d. Kell.); Quillengues, Kakonda in Benguella (Anch.); Boti II. (Döring); Kirikri II. (Kerst.); Bissao (Beaud.).

„Obgleich dieser Uhu bei Tage recht gut sieht, verbirgt er sich bis zu einbrechender Dämmerung im dichten Laubdache eines Hochbaumes und zwar meist nahe am Stamm, jedoch ohne sich einer absoluten Ruhe hinzugeben; im Gegenteil beobachtet er mit halb geöffneten Augen alles, was um ihn her vorgeht, und flüchtet bald bei herannahender Gefahr, jedoch ohne weit zu streichen, und oft verfolgt von neckischen Racken und anderen Vögeln; kaum ist aber die Sonne untergegangen, so verlässt der Uhu seine Zufluchtsstelle, streift dann niedrig durchs Gebüsch und über Lichtungen hin und besucht, sobald es völlig dunkel geworden, auch baumlosere Gegenden, namentlich die Umgebung von Ortschaften. Seine Nahrung besteht in kleinen Säugetieren, vorzüglich Ratten, Flederhunden und in Geflügel. So weiss er genau die Bäume ausfindig zu machen, wo Perlhühner die Nacht zubringen. Diese empfangen den Räuber mit grässlichem Geschrei, das ihn aber nicht abhält, auf sie zu stossen. Er ist oft die ganze Nacht über in Bewegung, namentlich bei klarem Mondschein, und dann bäumt er da und dort und lässt sich zuweilen selbst auf die Erde nieder. Sein Ruf gleicht sehr dem unseres europäischen Uhu und hat gewiss nicht die mindeste Ähnlichkeit mit dem Schnarren des Leoparden, mit dem ihn Reisende vergleichen wollten. Nach Brehm fällt die Brutzeit in das Frühjahr; er fand im Februar und im April je ein mit Flaum bedecktes Junges im grossen, flachen, aus Reisern erbauten Horst." (v. Heuglin).

„In einer Schlucht, durch die ein Felsbach floss und in der zahlreiche alte Tamarinden standen, hielten sich mehrere Paare dieses Uhus auf, tagsüber in dem dunkelen Innern der mächtigen Bäume versteckt. Den Horst fand ich im Juni in der Spitze einer mächtigen Tamarinde; er enthielt zwei weisse (gelblich durchscheinende) Eier von 54—60 mm Länge und 44—49 mm Dicke. Nachts streicht dieser Uhu auch über die Ortschaften, um auf den Dächern schlafende Hühner oder über dieselben weglaufende Ratten wegzufangen. Die Bein- und Flügelknochen dieses Vogels sind sehr gesucht; man hängt Stücke derselben kleinen Kindern um den Hals, damit die Eule keine Macht über diese habe; denn man sagt, wenn die Kinder nachts viel schreien, so komme die Eule aufs Dach geflogen und ahme das Geschrei jener nach, infolgedessen die Kinder verstummten, aber von dem Augenblick an zu kränkeln anfingen. Ferner geht die Fabel, wenn man sich den Augenringknorpel an den kleinen Finger der rechten Hand stecke, so erlange man keinen Schlaf, wenn an den der linken Hand, so schlafe man drei Tage hindurch. Die Eule wurde von den Suaheli „Jundujundu" genannt." (Fischer).

Ayres fand im Magen eines Erlegten Reste von *Numida coronata*.

533. Bubo shelleyi (Sharpe Ussher)

Huhua shelleyi Sharpe Ussher Ibis 1872, 182 *Bubo shelleyi* Shell. B. Afr. I. 1896, 144. Abbild.: Cat. Brit. Mus. II. T. II.

Oberseits schwarzbraun mit blasseren oder hellbraunen Querbinden; Federn des Oberkopfes einfarbig schwarzbraun, einzelne weisse Federn

dazwischen; Ohrfedern schwarzbraun; Gesichtsfedern blassbraun und schwarzbraun quergebändert, mit weisslichen Schäften; Schnabelborsten schwarz; Schwingen und Schwanzfedern schwarzbraun und blassbraun quergebändert; Unterseite gelbbräunlichweiss und schwarzbraun quergebändert; Schnabel gelblich. Lg. etwa 600, Fl. 420—440, Schw. 250, Schn. v. d. Wachsh. 38, L. 75 mm.

Bisher nur von der Goldküste bekannt: Denkera (Brit. Mus.).

534. Bubo ascalaphus Sav.

Bubo ascalaphus Sav. Descr. Eg. Syst. Ois. 1810, 110 T. 3 — Rüpp. S. Üb. 1845, 12 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 111 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 210 — Gurn. P. Z. S. 1871, 148 — Shell. B. Afr. I. 1896, 143 *Strix (Otus) ascalaphus* Rüpp. N. W. 1835, 45 [? *Strix bubo* [non L.] Harris Highl. Aeth. III. 1844, 415] *Ascalaphia savignyi* [Geoffr.] Bp. Consp. I. 1850, 48 — Antin. Cat. 1864, 21 [? *Bubo capensis* [non A. Sm.] Rüpp. S. Üb. 1845, 12 — Gigl. Ann. Genova 1888, 52 — Salvad. Ann. Genova 1888, 206] [? *Otus capensis* Salvad. Ann. Genova 1884, 255]. Abbild.: Sav. Descr. Eg. T. 3 — Tem. Pl. Col. II. T. 57.*)

Oberseits gelbbraun bis isabellgelb mit dunkelbrauner Fleckenzeichnung, die einzelnen Federn des Hinterkopfes und Nackens an der Wurzel grau, in der Mitte gelbbraun, am Endteile dunkelbraun mit einem grossen rundlichen weissen oder gelbbräunlichweissen Flecke jederseits; Flügeldecken gelbbraun und dunkelbraun quergebändert mit einem oder zwei rundlichen weissen Flecken am Endteile; Gesicht blass gelbbraun, Stirn, Zügel, Wangen und Kinn fast oder ganz weiss, ebenso ein Kehlfleck, das Gesicht seitlich schwarz umsäumt; Unterseite isabellgelb, auf der Brust dunkelbraun gefleckt (die einzelnen Federn wie die des Nackens mit rundlichen weissen Flecken am Endteile), Bauch und Unterschwanzdecken mit feinen braunen bis rostfarbenen Zickzackquerwellen; Laufbekleidung fast weiss; Schwingen und Schwanzfedern gelbbraun und dunkelbraun gebändert, die hellen Zwischenräume zum Teil braun gefleckt oder gebändert; Auge gelb; Schnabel schwarz. Lg. etwa 480—530, Fl. 350—390, Schw. 200—240, Schn. v. d. Wachsh. 24—31, L. 75—85 mm.

„Der Flaum der Nestjungen ist bräunlichgrau.“ (Heuglin). — Arabisch: „Bafa“ und „Buh“. (Heuglin).

Bewohnt Ägyten und Nubien, ist aber auch in Dongola (Hempr. Ehr.) und Abessinien, Senafe (Jesse), gefunden worden. Vermutlich sind auch die Angaben über Vorkommen von *B. capensis* in Schoa (Rüpp.); Antotto VIII. (Trav.); auf diese Art, wenn nicht auf *Asio abyssinicus* zu beziehen.

Das rundlich elliptische Ei misst 58×49 mm, Gewicht 5930 mg.

535. Bubo capensis A. Sm.

Bubo capensis A. Sm. Qu. J. 1834, 317; Ill. S. Afr. 1842, T. 70 — Hartm. J. O. 1864, 152 — Lay. S. Afr. 1867, 39 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 110; R. NO. Afr. 1877, 157 — Gurn. P. Z. S. 1871, 148 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 70. 801 — Kusch. J. O. 1895, 98 [Ei] — Shell. B. Afr. I. 1896, 143 *Bubo ascalabotes* Lcht. Nomencl. 1854, 6. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 70.

*) Die neuerdings in Dressers Birds of Europe Suppl. T. 692 gegebene Abbildung ist gänzlich verfehlt.

Dem *B. ascalaphus* sehr ähnlich, aber oberseits dunkler, Bauch und Unterschwanzdecken gelbbräunlichweiss mit dunkelbraunen, 2—4 mm breiten Querbinden, nicht mit feinen Zickzacklinien.

Oberkopf und Nacken gelbbraun mit schwarzbraunen Flecken; Rücken dunkler, schwarzbraun mit gelbbraunen Flecken und Querbinden; Flügeldecken schwarzbraun mit gelbbräunlichen Querbinden, die grösseren wie die Schulterfedern mit einzelnen weissen Flecken; Gesicht weiss oder gelbbräunlich verwaschen, die Zügelfedern mit schwarzen Spitzen, das Gesicht jederseits schwarz gesäumt; Kinn und Kehlfleck weiss; Brust blass isabellgelb mit schwarzbraunen Flecken; Bauch und Unterschwanzdecken weiss oder gelblichweiss mit dunkelbraunen Querbinden; Laufbekleidung fast reinweiss; Schwingen und Schwanzfedern schwarzbraun und gelbbräunlichweiss oder rostgelblichweiss gebändert, die hellen Zwischenräume zum Teil braun gefleckt oder gebändert; Auge orangegelb; Schnabel schwarzbraun. Lg. etwa 480—530, Fl. 340—390, Schw. 200—230, Schn. v. d. Wachsh. 25 bis 30, L. 65—75 mm.

Südafrika: Kaffernland (Krebs); Kap der guten Hoffnung (A. Sm.); Kapland, Karru, George (Lay.); Newcastle VI. (Feilden).

Nach Rüppell, Giglioli und Salvadori soll die Art in Nordostafrika vorkommen. Ich vermute, dass die betreffenden Angaben sich auf *B. ascalaphus*, wenn nicht auf *Asio abyssinicus* beziehen.

Nistet nach Layard in alten Rabennestern.

Nach Kuschel ist das Ei rundoval, hat grobes Korn mit nadelstichartigen Poren, ist aber glatt mit Glanz und einfarbig weiss. Grösse 51,5 × 42,1 mm. Gewicht 3787 mg. — Nehrkorn giebt die Grösse auf 51 × 45 mm an.

536. **Bubo maculosus** (Vieill.) — **Fleckenuhu**

Strix maculosa Vieill. N. D. VII. 1817, 44 — Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 47 *Strix africana* Tem. Pl. Col. II. 1821, T. 50 *Otus maculosus* A. Sm. Qu. J. 1834, 315 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 16 *Bubo maculosus* Hartl. W. Afr. 1857, 19 [part., Beschr. u. Synon.]; J. O. 1861, 101 — Gurn. Ibis 1859, 242; P. Z. S. 1871, 148; Anderss. Damara 1872, 42 — Scl. Ibis 1864, 307 — Lay. S. Afr. 1867, 40 — Ayres Ibis 1869, 289; 1879, 287 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 103 [part.] — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 73. 801; Oates Matab. 1881, 299 — Barr. Ibis 1876, 196 — Rchw. J. O. 1877, 14; 1887, 54; 1892, 20 — Boc. Angola 1877, 57; J. Lisboa (2.) VII. 1892, 160; (2.) XI. 1893, 157 — Sharpe Bouv. Bull. Z. Fr. 1877, 473 — Shell. P. Z. S. 1881, 563; Ibis 1882, 239; 1894, 3. 465; 1896, 230; 1898, 381. 556; B. Afr. I. 1896, 143 — Holub Pelz. S. Afr. 1882, 43 — A. Müll. Z. g. O. 1887, 426 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 155; XLVIII. 1888, 218 — Emin J. O. 1891, 59 — Fleck J. O. 1894, 394 — Kusch. J. O. 1895, 98 [Ei] — Rend. Ibis 1896, 166 — Sowerby Ibis 1898, 575 — Neum. J. O. 1899, 55 *Syrnium sp.* ? Böhm J. O. 1885, 49 *Bubo sp.* Böhm J. O. 1885, 56 — Matsch. J. O. 1887, 157. Abbild.: Tem. Pl. Col. T. 50 — Vieill. Gal. Ois. T. 23 bis.

Oberseite dunkelbraun mit weisser oder gelbbräunlichweisser Fleckenzeichnung und Bänderung, rundliche weisse Flecke treten auf Hinterkopf, Nacken, Schultern und Flügeldecken hervor; Gesichtskreise dunkelbraun und weiss (oder gelbbräunlich) gewellt, jederseits von einem schwarzbraunen Bande gesäumt, weisser Zügelfleck; Kinn weiss, die Federn am Unterrande des Schleiers unterhalb des Kinns weiss oder gelbbräunlich mit dunkelbraunen Kreuzflecken; unterhalb des Schleiers meistens ein weisser

Kehlfleck; übrige Unterseite weiss mit brauner zickzackförmiger Querbindenzeichnung, die Brust ausserdem mit dunkelbraunen Flecken; Schwingen und Schwanzfedern dunkelbraun und hellbraun oder bräunlichweiss gebändert, die hellen Zwischenräume zum Teil braun gefleckt oder gewellt; Auge gelb; Schnabel schwarz. Lg. 425—500, Fl. 325—360, Sp. 960 bis 1000, Fl./Schw. 25, Schw. 180—220, Schn. v. d. Wachsh. 23—25, L. 70 bis 80 mm.

Bei manchen Vögeln sind die rundlichen Flecke der Oberseite nicht weiss, sondern gelbbräunlich, die ganze Oberseite ist mehr mit rostgelb gemischt, die Unterseite ebenfalls rostgelblich verwaschen. Solche Vögel liegen mir aus dem Damaralande und Namaqua vor, einer derselben hat auffallend kurzen, nur 310 mm langen Flügel.

Ein Vogel von Rehoboth hat die Federn der Gesichtskreise einfarbig gelbbräunlich, nicht gewellt, die Laufbefiederung weiss, die Schenkelbefiederung rostgelblichweiss, ebenfalls ohne Wellenzeichnung. Er ähnelt darin dem *B. ascalaphus*, von dem er sich nur durch die geringere Grösse und den dicht quergewellten Bauch unterscheidet.

Recht abweichend ist ein Vogel von Songea (Stierl.). Kopf und Nacken sind stark roströtlich verwaschen, der übrige Oberkörper schwächer; die Federn des Oberkopfes haben breiten schwarzen Mittelstreif und breite tief rostfarbene Seitensäume, die hellen rundlichen Flecke fehlen ganz; die Gesichtskreise sind rostbräunlich ohne Querwellenzeichnung; Schenkel und Läufe weiss, rostfarben verwaschen, nur erstere mit matter dunkler Wellenzeichnung.

Das Dunenjunge ist weissgrau und dunkelgraubraun gewellt.

Ost-, Süd- und Südwestafrika: Bukoba XII., Ugogo (Emin); Ussuri X. (Fschr.); Usukuma IV. (Stuhlm.); Tisso VIII. (Neum.); Usambara, Lamu (Kirk); Igonda XI. (Böhm); Lindi (Schnorrenpf.); Uhehe (Marwitz); Langenburg III. (Fülleb.); Songea IV. (Stierl.); Mpimbi X., Somba I. VII., Lakangula (Whyte); Somba (Sharpe); Matebele (Oates); Bakwenaland, Oliphantfontein (Holub); Maschona XII., Rustenburg VII., Transvaal brütend, Natal (Ayres); Chiquaqua (Sowerby); Sambesi (Dickins.); Newcastle (Butl., Feild., Reid); Oranjefluss (Bradsh.); Bloemfontein, Potschefstroom, Rustenburg, Pretoria (Barr.); Tugelafluss (Fellows); Barberton (Rend.); East London, Port Elisabeth (Rick.); Kaffernland (Krebs); Zondagsfluss (Berl. M.); Knysna VI. XI., Rondebosch I., Kapstadt (Vict.); Damara, Namaqua (Anderss.); Grossnamaqua VII. (Schenk); Rehoboth VIII.—XII. (Fleck); Swakopmund VI. (Borchm.) Benguella (Mont.); Galanga „Caxucoxuco“, Humbe „Cimbi“, Kunene, Huilla, Kakonda, Quindumbo „Lumba“, Benguella (Anch.); Landana (Lucan, Petit); Tschintschoscho (Falkenst.).

„Mehrere Stücke dieses Uhus hielten sich an einer vereinzelten Gneiskuppe bei Igonda auf. Tagsüber blieben sie in Felsspalten unter Gestrüpp und Gesträuch vollkommen versteckt, erst nach Sonnenuntergang begannen sie, unheimliche, abgebrochene Töne, ähnlich dem unterdrückten Schmerzensruf eines Menschen ausstossend, um die Felsen zu schweben und auf den umstehenden Bäumen aufzuhaken. Hierbei wurden sie sofort von den noch wachen und munteren Drongos wütend angefallen und zeigten ihren Ärger darüber durch zorniges Verneigen und Kopfnicken. Das am 3. November geschossene Junge, welches in tiefer Dämmerung laut mit dem Schnabel

knappend an einer Felsspalte zum Vorschein kam, war wohl gerade flügge, im Magen hatte es eine Maus." (Böhm).

Nach Layard scheint diese Eule stellenweise zu wandern, da er zu Zeiten kleine Gesellschaften von 8—10 Stück zusammen fliegen sah.

Ayres fand ein Nest in einer Felsspalte, welches im Oktober ein Junges enthielt und ein angehacktes Ei.

Böhm jagte 1 Stück aus einem alten Horst des Schattenvogels.

„Die Eier sind kurzoval, von grobem Korn, mit zahlreichen grossen Poren, reinweiss, glatt und von mässigem Glanz. Sie messen 48,5—53 × 42—42,5 mm. Gewicht 3650—3855 mg." (Kuschel).

536a. Bubo maculosus cinerascens Guér.

Strix (Otus) africana [non Tem.] Rüpp. N. W. 1835, 45; S. Üb. 1845, 12. *Bubo cinerascens* Guér. Rev. Zool. 1843, 321 — Blanf. Abyss. 1870, 302 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 402 — Hartl. Abh. Bremen 1882, 215 — Sharpe J. L. S. 1884, 438 — Salvad. Ann. Genova 1884, 77. 261; Mem. Acc. Torino 1894, 550; Boll. Z. An. Torino 1897, 1 — Bütt. Not. Leyden X. 1888, 66; XI. 1889, 129; Reiseb. Liberia 1890, App. 473 — Shell. P. Z. S. 1888, 47; B. Afr. I. 1896, 144 — Rchw. J. O. 1892, 234 — Hawk. Ibis 1898, 78 — Hart. Novit. Zool. 1899, 408 *Bubo dilloni* Prév. Des Murs Rev. Z. 1846, 242 — Lefeb. Abyss. 1850, 73. 163 T. 3 *Otus cineraceus* Lefeb. Abyss. 1850, 74. 163 T. 4 *Otus maculosus* [non Vieill.] Heugl. J. O. 1863, 13 *Bubo africanus* [non Tem.] Blyth. J. As. S. Beng. XXIV. 1855, 298 — Scl. Rep. Speke Coll. Somali 9 — Speke Ibis 1860, 244 *Aegolius africanus* [non Tem.] Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 266 *Bubo maculosus* [non Vieill.] Hartl. W. Afr. 1857, 19 [part.]; J. O. 1861, 101 — Brehm Habesch 1863, 208. 270 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 114; R. NO. Afr. 1877, 157 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 103 [part.] — Finsch. Trans. Z. S. VII. 1870, 319 *Bubo selenotis* Württ. Naum. 1857, 432 [nom. nud.] — Heugl. J. O. 1867, 293 *Otus melanotus* Heugl. J. O. 1863, 12 *Huhua cinerascens* Gurn. Ibis 1868, 149. Abbild.: Lefeb. Voy. Abyss. Zool. T. 3 u. 4 — Ferr. Gal. Abyss. III. T. II.

Dem *B. maculosus* sehr ähnlich, aber kleiner, die Zehen sparsamer befiedert, die Flecken auf Hinterkopf und Nacken wie auch auf Schultern und Flügeldecken kleiner, meistens undeutlich; der weisse Kehlfleck unterhalb der unteren Schleierfedern oft undeutlich; Auge gelb, bei jungen Vögeln schwärzlich oder dunkelbraun. Lg. etwa 380—450, Fl. 295—325, Schw. 170—200, Schn. v. d. Wachsh. 20—23, L. 60—65 mm.

Ein mir vorliegender Vogel von Bismarckburg in Togo weicht durch dunklere Färbung und dadurch, dass die Oberseite stark mit rostfarben gemischt ist, wesentlich ab; ein anderes Stück ebendaher zeigt hingegen die gewöhnliche graue Färbung.

Nordost- und Westafrika: Sennar, Abessinien (Rüpp.); Bogos (Esler); Rosseres, Sennar (Brehm); Bogos, Abessinien, Anseba, Weisser und Blauer Nil arabisch: „Buma", amharisch und tigrisch: „Gugut", „Gogit" oder „Gobga" (Heugl.); Antalo (Blanf.); Tigre (Schöller); Onodgerate, Adoa VII. VIII., Gondar II. III., Chiré IX. (Lefebvre); Keren X., Adda Galla, Kagima II. (Antinori); Somalihochland „Shinúrlibah" gen. (d. h. Löwenvogel) (Speke); Ghilai (Rusp.); Jifa Uri I. (Hawk.); Redjaf I., Lado (Emin); Ndoruma VII. (Bohnd.); Sierra Leone (Sabine); Grand Cape Mount (Bütt.); Gambaga I. (Giff.); Bismarckburg (Büttner); Bassari (Klose); Sokode IV. pull. (Kerst.); Niger (Brit. Mus.); Mundafluss (Du Chaillu).

„Der Fleckenuhu haust gewöhnlich in dichten Baum- und Euphorbiengruppen, sowohl im Urwald als in der Nähe menschlicher Wohnungen, um Kirchen und Ruinen, nur einmal traf ich ihn in einer Felskluft. In seinem Benehmen gleicht er dem *B. lacteus* und lebt namentlich von Mäusen und Fledermäusen, frisst aber im Notfalle selbst Heuschrecken.“ (v. Heuglin).

536b. Bubo maculosus milesi Sharpe

Bubo milesi Sharpe Ibis 1886, 163 T. VI — Gurn. Ibis 1890, 262 — Lorenz Hellm. J. O. 1901, 243. Abbild.: Ibis 1886 T. VI.

Dem *B. m. cinerascens* im allgemeinen gleichend, aber oberseits rostgelb verwaschen, alle bei jenem weissen Flecke, Binden und Wellenlinien rostgelb, nur auf Schulterfedern und Flügeldecken einige undeutliche weisse Flecke; Unterseite ebenfalls rostgelb verwaschen, die einzelnen Federn sind im mittleren Teile rostgelb, nur am Ende weiss mit braunen Querwellen; Unterflügeldecken rostgelb verwaschen; Schenkel rostgelblichweiss mit unterbrochenen braunen Querwellen.

Arabien: Maskat (Hume); Djedda (nach Gurney); Hadramaut (Bury).

537. Bubo poensis Fras.

Bubo poensis Fras. P. Z. S. 1853, 13 — Oust. Nat. 1893, 60 — Shell. B. Afr. I. 1896, 144 *Bubo fasciolatus* [Tem.] Hartl. J. O. 1855, 354. 360; W. Afr. 1857, 18 — Scl. P. Z. S. 1863, 376 T. 33 *Huhua poensis* Sharpe Ibis 1869, 194 T. 4 — Hart. Nov. Zool. 1899, 408 *Nyctaetus fasciolatus* Bouv. Cat. Marche 1875, 7. Abbild.: P. Z. S. 1863 T. XXXIII — Ibis 1869 T. IV.

Oberseits rostfarben oder rostgelb mit schwarzbraunen Querbinden; Schulterfedern meistens mit grossem weissen Flecke auf der Aussenfahne; die kleinsten Flügeldecken schwärzlich; Gesicht rostfarben mit schwarzen Schaftstrichen, Ohrdecken mit schwarzen Spitzen; Ohrfedern rostfarben mit schwarzen Spitzen; Unterseite weiss mit schmalen schwarzen oder schwarzbraunen, rostfarben gesäumten Querbinden; Brustseiten rostfarben verwaschen; Schwingen hellbraun (gelbbraun oder rostfarben) und schwarz quergebändert (an dem Innensaume die hellen Zwischenräume zum Teil weiss), die äusseren Handschwingen dunkelbraun mit schwarzen Querbinden; Schwanzfedern rostfarben mit schwarzbraunen Querbinden; Auge schwarzbraun; Schnabel hornfarben, an der Spitze gelblich. Lg. etwa 400—500, Fl. 310—325, Schw. 160—170, Schn. v. d. Wachsh. 26, L. 55 mm.

Bei einem jüngeren Vogel des Leidener Museums sind die Schulterfedern weiss, rostgelb verwaschen, mit schwarzbraunen Querbinden.

Westafrika: Denkera (Br. M.), Dabocrom (Pel); Cape Coast V. (Giff.); Bonny (Marche, Comp.); Fernando Po (Fras.); Bipindi II. (Zenk.); Victoria VII. (Preuss); Ubangi (Dyb.); Ogowe (Marche, Comp.).

538. Bubo mackinderi Sharpe

Bubo mackinderi Sharpe Bull. Brit. O. Cl. LXVII. Dec. 1899 u. Ibis 1900, 364; P. Z. S. 1900, 599. Abbild.: P. Z. S. 1900, T. XLIII.

Dem *B. capensis* ähnlich, aber unterseits mit grossen dreieckigen schwarzen Flecken gezeichnet, nur auf den Weichen einige schwarze Querbinden. Lg. 530—570, Fl. 370—415, Schw. 200—210, L. 80 mm. [Nach der Ursprungsbeschreibung und Abbildung].

Kenia IX. (Mackind.).

539. Bubo leucostictus [Tem.] Hartl.

Bubo leucostictus [Tem.] Hartl. J. O. 1855, 354. 360; 1861, 101; W. Afr. 1857, 18. 270 — Cass. Pr. Philad. 1859, 32 — Rchw. J. O. 1874, 387; 1890, 110 — Bütt. Not. Leyden X. 1888, 67; XI. 1889, 129; Reiseb. Liberia 1890, App. 473 — Shell. B. Afr. I. 1896, 144
Huhua leucosticta Sharpe Ibis 1869, 387 — Ussher Ibis 1874, 46. Abbild. fehlt.

Oberseits dunkelbraun mit fahl rostbräunlichen schmalen, zum Teil zickzackförmigen Querbinden, Hinterkopf und Nacken mit breiteren weissen oder rostbräunlichweissen Querbändern, Ohrfedern auf der Innenfahne zum Teil weiss, Schulterfedern zum Teil auf der Aussenfahne weiss mit dunkelbraunen Querbinden; Gesichtskreise graubraun, dunkler gewellt, jederseits schwarzbraun gesäumt; Kehle weiss mit dunkelbraunen Querwellen; übrige Unterseite weiss mit grossen dunkelbraunen, rostfarben quergebänderten Flecken; Schwingen und Schwanzfedern dunkelbraun und hellbraun quergebändert, die helleren Zwischenräume noch mit feiner dunkler Wellenzeichnung, Unterseite des Schwanzes schwarzbraun und weiss gebändert; Auge blassgelb; Schnabel und Wachshaut schmutziggelb; Zehen gelb. Lg. 420, Fl. 295—330, Schw. 190—200, Schn. v. d. Wachsh. 17—18, L. 40 bis 45 mm.

Ein junger Vogel im Leidener Museum ist weiss mit schmalen zackigen dunkelbraunen Binden.

Dunenjunge sind weiss.

Westafrika: Hill Town I. II. (pull.), Schieffelinsville V. (Bütt.); Goldküste (Higg.); Aguapim (Riis); Dabocrom (Pel); Denkera (Ussher); Kamerun X. (Rchw.); Kamma (Du Chaillu).

Asio Briss.

Asio Briss. Orn. I. 1760, 28. Typ.: *Strix otus* L. *Otus* Cuv. Leçons An. Comp. 1800, tabl. II. Desgl. *Nyctalops* Wagl. Isis 1832, 1221. Typ.: *N. stygius* Wagl. *Brachyotus* Gould P. Z. S. 1837, 11. Typ.: *B. galapagoensis* Gould *Pseudoscops* Kaup Isis 1848, 769. Typ.: *Ephialtes grammicus* Gosse *Phasmaptynx* Kaup ebenda 770. Typ.: *Otus capensis* A. Sm. *Rhinoptynx* Kaup Arch. f. Naturg. 1851, 107. Typ.: *Strix mexicana* Gm.

Ohrfedern vorhanden, aber bei mehreren Vertretern der Gattung kurz und undeutlich; angelegte Flügel bis zum Schwanzende reichend oder dieses überragend; 2. oder 2. und 3. Schwinge am längsten, 1. so lang oder länger als 6.; Zehen befiedert oder doch mit sparsamen Borsten bedeckt; Vögel mittlerer Grösse, die afrikanischen Vertreter von 180—320 mm Flügellänge. 15 Arten in allen Erdteilen mit Ausnahme Australiens, 4 davon in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Flügel über 250 mm lang: 2
— Flügel unter 250 mm lang: . . . . 543. **A. leucotis.**
2. Augengegend schwarz: 3
— Augengegend nicht schwarz: . . . . 542. **A. abyssinicus.**
3. Unterseite braun längsgestrichelt, nicht quergebändert oder gewellt: . . . . 540. **A. accipitrinus.**
— Unterseite deutlich quergebändert oder quergewellt, ausserdem oft Längsstriche oder mit hervortretenden rundlichen weissen Flecken gezeichnet: . . . . . 541. **A. nisuella.**

540. Asio accipitrinus (Pall.)

Strix accipitrina Pall. Reise Russ. R. I. 1771, 455 *Noctua minor* Gm. N. Comm. XV. 1771, 447 T. 12 *Strix brachyotus* Forst. Phil. Trans. LXII. 1772, 384 *Strix aegolius* Pall. Z. R. As. I. 1811, 309 *Strix (Otus) brachyotos* Rüpp. N. W. 1835, 45 *Otus brachiotus* Rüpp. S. Üb. 1845, 12 *Brachyotus palustris* Gurn. Ibis 1868, 150 *Otus brachyotus* Heugl. NO. Afr. I. 1869, 108; R. NO. Afr. 1877, 157 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 211 *Asio brachyotus* Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 79. 84. 802 *Asio accipitrinus* Shell. B. Afr. I. 1896, 142 — Yerb. Ibis 1896, 17 — Salvad. Boll. Z. An. Torino 1897, 1 — Hawk. Ibis 1899, 77. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. I. T. 45 — Dresser B. Eur. V. T. 304.

Zehen befiedert; Ohrfedern undeutlich. Oberseits fahl isabell- oder ockergelb mit schwarzbraunen Längsstrichen, der Rücken etwas dunkler gefärbt als Kopf und Nacken, Schulterfedern und Flügeldecken quergebändert, letztere mit rundlichen weissen Flecken; Augengegend schwarz, Zügel und Kinn weiss, die äusseren Augenkreise fahlbräunlich oder bräunlichweiss mit schwarzen Schaftstrichen; Unterseite weiss, ockergelblich verwaschen, auf Brust und Bauch dunkelbraun längsgestrichelt; Unterflügeldecken weiss, bisweilen mit einzelnen dunkelbraunen Flecken; Schwingen ockergelb mit dunkelbraunen Querbinden, am Innensaume und auf der Unterseite weiss anstatt ockergelb; Auge gelb; Schnabel schwarz. Lg. etwa 350—400, Fl. 300—320, Schw. 150—170, Schn. v. d. Wachsh. 16—17, L. 45—50 mm.

Bewohnt die gemässigten und nördlichen Breiten Europas, Asiens und Amerikas, wandert im Winter nach Indien und Nordostafrika: Tanasee II., Bajudasteppe, zwischen Asuan und Berenice (Heugl.); Blauer Nil XI. (Vierth.); Sennar (Hartm.); Tigre (Muz.); Dongola (Hempr. Ehr.); Aden (Yerb.); Sulla III. (Jesse); Samhar (Heugl.); Makanis I. (Hawk.).

541. Asio nisuella (Daud.)

Le Choucouhou Levaill. Ois. d'Afr. I. 1799, 104 T. 39 — Sund. Krit. 1857, 27 *Strix nisuella* Daud. Traité II. 1800, 187 *Surnia nisuella* A. Sm. Qu. J. 1834, 311 *Otus capensis* A. Sm. Qu. J. 1834, 316; Ill. S. Afr. 1841, T. 67 — Kirk Ibis 1864, 317 — Lay. S. Afr. 1867, 43 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 109 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 109 — Buckl. Ibis 1874, 361 — Boc. Angola 1877, 61 — Holub Pelz. S. Afr. 1882, 45 — Bütt. Not. Leyden 1888, 216 *Phasmoptinx capensis* Gurn. Ibis 1862, 26 — Mont. Ibis 1862, 336 *Phasmoptynx capensis* Gurn. Ibis 1864, 358 — Ayres Ibis 1869, 148 *Phasmaptynx capensis* Gurn. Anderss. Damara 1872, 43 — Ayres Ibis 1878, 284 *Asio capensis* Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 78; 1884, 802; Oates Matabele 1881, 300; Ibis 1892, 534 — Shell. Ibis 1882, 240; 1888, 291; 1894, 465; B. Afr. I. 1896, 142 — Fleck J. O. 1894,

394 — Kusch. J. O. 1895, 98 [Ei] *Asio (Phasmoptynx) capensis* Gurn. Ibis 1890, 127 *Asio nisuella* Rchw. Werther Mittl. Hochländer 1898, 271 — Neum. J. O. 1899, 56.
Abbild.: Levaill. Ois. d'Afr. T. 39 — A. Sm. Ill. S. Afr. T. 67 — Dress. B. Eur. V. T. 305.

Zehen mit sparsamen Borsten bedeckt; Ohrfedern undeutlich. Oberseits braun mit grauem Scheine, fein gelbbraun gewellt, deutlicher auf den Flügeldecken; die grossen Handdecken oft mit gelbbraunen oder bräunlichweissen Flecken auf der Aussenfahne, die grossen Armdecken mit gelbbräunlichweissem Endflecke; Augengegend schwarz, die weiteren Augenkreise fahl gelbbräunlich oder bräunlichweiss, schwarzbraun umsäumt; Kropf und Brust fahl braun (bald dunkler, bald gelbbräunlich) mit weisser oder gelbbräunlichweisser Wellenzeichnung; Bauchfedern weiss mit fahl braunen oder gelbbräunlichen Querbinden, meistens auch mit braunem Schaftstriche; Hosen, Laufbefiederung und Unterschwanzdecken blass isabellgelb bis weiss; Schwingen dunkelbraun und gelbbraun quergebändert, die Armschwingen auf der Aussenfahne oft einfarbig dunkel braun und mit weisslichem Endflecke; Schwanzfedern dunkelbraun und gelbbraun oder weiss gebändert; Unterflügeldecken blass isabellgelb, oft graubraun gefleckt; Auge hell rotbraun; Schnabel schwarzbraun. Lg. 340—380, Fl. 275—300, Sp. 900—960, Fl./Schw. 0, Schw. 150—180, Schn. v. d. Wachsh. 17—18, L. 50—60 mm.

Sundevall hält Levaillants Abbildung des Choucouhou, auf welchen sich Daudins Name *Strix nisuella* bezieht, für *Bubo maculosus,* mir scheint es jedoch keinem Zweifel zu unterliegen, dass dieselbe den *Otus capensis* A. Sm. darstellt, für welche Art somit der Daudin'sche Name platz greifen muss.

Der junge Vogel hat schwarze Augen- und Ohrgegend; Zügel, Augenbrauen und Unterseite fahl gelbbraun; Federn der Oberseite dunkel graubraun mit fahl gelbbraunen Säumen, Randflecken und Querbinden; Schwingen, Flügeldecken und Schwanzfedern schwarzbraun mit blass gelbbraunen Querbinden.

Die südafrikanische Sumpfohreule hat eine eigentümliche Verbreitung. Sie bewohnt Südafrika nordwärts bis Angola und geht im Osten bis Britisch Ostafrika, kommt dann aber auch in Marocco vor und wird gelegentlich im südlichen Spanien gefunden. Die maroccanischen Vögel scheinen nur etwas helleren und stärker gewellten Rücken zu haben als die südafrikanischen und möchten als subsp. *maroccanus* zu sondern sein. Eine etwas grössere Abart, subsp. *maior* Schl., bewohnt Madagaskar. Die Fundorte in Afrika sind: Matschako II., Rombo (Jacks.); Kilimandscharo (Fitch); Gurui (Werther); Rukwa VI. VII. iuv. (Fülleb.); Somba IV. (Whyte); Sambesi, Schupanga (Kirk); Maschona XII., Natal, Transvaal V., Potchefstroom IV. brütend (Ayres); Pietermaritzburg V., Newcastle VI. (Oates); Natal V., Transvaal VI. (Buckl.); Newcastle (B., F., Reid); Betschuanenländer, Matebethal, Transvaal bis Oranjefluss (Holub); Lydenburg (Barr.); Bloemfontein IX. (Exton); Kingwilliamstown X. (Trevel.); Bredasdorp VI. (Lay.); Namaqualand (Levaill.); Ondonga (Anderss.); Kuka VI., Koziri V. (Fleck); Huilla „Eculo" gen. (Anch.); Humpata X. (Kellen); Mucozofluss (Mont.).

Nach Layard ist diese Eule in Südafrika auf sumpfigem Wiesengelände und gewöhnlich in Gesellschaften anzutreffen. Während des Tages verbirgt sie sich im hohen Grase und nährt sich von Mäusen, Eidechsen und

Insekten. Ayres sagt: „Diese Eule nistet in Sümpfen bei Potchefstroom. Das Nest ist nur eine kleine Bodenvertiefung unter Graskaupen, mit wenigen trockenen Halmen ausgelegt. Im April findet man 2—3 Eier in demselben."

„Die Eier gleichen denen der europäischen *A. accipitrinus*, sie sind oval oder gleichhälftig oval, glatt mit schwachem Glanz und einfarbig weiss. Masse 41—43,5 × 33—35 mm. Gew. 1780 mg." (Kuschel). Ich messe 40 bis 43 × 32—33,5 mm, 1550 mg.

542. Asio abyssinicus (Guér.)

Otus abyssinicus Guér. Rev. Zool. 1843, 321 — Ferr. Gal. Abyss. III. Ois. 1848, 185 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 111 — Gurn. Ibis 1890, 262 — Sharpe Ibis 1898, 289 *Otus capensis* [non A. Sm.] Rüpp. S. Üb. 1845, 9 *Aegolius montanus* Heugl. Stzb. Ak. Wien 1856, 266 *Otus montanus* Heugl. J. O. 1863, 13 *Otus habessinicus* Heugl. NO. Afr. I. 1869, 107 *Bubo abyssinicus* Sharpe Ibis 1898, 289 — Hawk. Ibis 1899, 78. Abbild.: Ferr. Gal. Abyss. T. 3.

Zehen befiedert; lange Ohrfedern. Oberseits dunkelbraun, gelbbraun gefleckt, auf Schulterfedern und Flügeldecken rundliche weisse Flecke; Augenkreise fahl gelbbräunlich; seitlich von einem braunschwarzen Bande umsäumt; Zügelborsten weiss mit schwarzer Spitze; Kinn weiss; Schleierfedern weiss oder gelbbräunlichweiss mit schwarzbrauner Wurzel und Spitze, die unteren Schleierfedern unterhalb des Kinns mit schwarzbraunem Mittelstrich; Bauchmitte, Schenkel und Laufbefiederung und kürzere Unterschwanzdecken einfarbig blass ockergelb; Brust, Weichen und längere Unterschwanzdecken mit Kreuzzeichnung, die einzelnen Federn an der Wurzel dunkel braun, dann blass ockergelb, am Endteile mit schwarzbraunem Mittelstreife, von dem zackige Querbinden ausgehen, die Räume zwischen diesen Querbinden weiss; Schwingen und Schwanzfedern schwarzbraun mit gelbbraunen Querbinden, die gelbbraunen Binden an den Enden der Federn mehr weisslich und oft braun gefleckt; Auge gelb. Lg. etwa 380, Fl. 325 bis 335, Schw. 180, Schn. v. d. Wachsh. 17—18, L. 55 mm.

Ausdrücklich hervorzuheben ist, dass diese Eule ihrer Flügelbildung nach (2. und 3. Schwinge am längsten, 1. etwa gleich 5.) der Gattung *Asio* und nicht *Bubo* angehört.

Nordostafrika: Abessinien (Guér.); Semien II., Wogara II., Wadla IV. (Heugl.); Somali (Stanf.); Jifa Uri I. (Hawk.).

543. Asio leucotis (Tem.)

Strix leucotis Tem. Pl. Col. I. 1820, T. 16 — Chapm. Trav. 1868, 393 — Rchw. Correspbl. Afr. Ges. No. 10 1874, 185 *Otus leucotis* A. Sm. Qu. J. 1834, 315 — Rüpp. S. Üb. 1845, 12 — Gurn. Ibis 1868, 149 *Strix (Otus) leucotis* Rüpp. N. W. 1835, 45 *Scops leucotis* Sw. W. Afr. II. 1837, 124 — Strickl. P. Z. S. 1850, 216; Contr. Orn. 1852, 142 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 16; J. O. 1855, 360; 1861, 102; W. Afr. 1857, 20 — Scl. Ibis 1864, 307 — Ayres Ibis 1869, 149 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 40 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 74. 801; Oates Matabele 1881, 799 — Rchw. J. O. 1877, 14 — Sharpe Bouv. Bull. Z. Fr. 1877, 473 — Boc. Angola 1877, 58; J. Lisboa (2.) VII. 1892, 160 — Ayres Ibis 1877, 341 — Nich. P. Z. S. 1878, 128 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 156; XLVIII. 1888, 218; (2.) I. 1889, 42; II. 1889, 120 — Salvad. Mem. Acc. Torino 1894, 550 — Shell. B. Afr. I. 1896, 143; Ibis 1898, 381. 556 — Rend. Ibis 1892, 225 — Phill. Ibis 1898, 118

Ephialtes leucotis Gurn. Ibis 1862, 26 — Antin. Cat. 1864, 21 — Lay. S. Afr. 1867, 41 — Buckl. Ibis 1874, 362 — Holub Pelz. S. Afr. 1882, 47 *Bubo leucotis* Heugl. NO. Afr. 1869, 115 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 106 — Bütt. Not. Leyden X. 1888, 215; XI. 1889, 66. 194 *Ptilopsis leucotis* Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 402 — Bouv. Cat. Marche 1875, 8 — Heugl. R. NO. Afr. 1877, 157 — Böhm O. C. 1882, 130; J. O. 1882, 207 — Hartl. Abh. Bremen 1882, 215 — Salvad. Ann. Genova 1884, 77 *Pisorhina leucotis* Rchw. D. O. Afr. 1894, 96 — Fleck J. O. 1894, 394. Abbild.: Tem. Pl. Col. T. 16.

Zehen befiedert; lange Ohrfedern; oberseits grau oder blass braun mit feiner brauner Wellenzeichnung (oder Querbänderung) und schwarzen Längsstricheln; Stirn und Scheitel schwärzlich, oft mit kleinen weissen Flecken; Spitzen der Ohrfedern schwarz; Schulterfedern zum Teil auf der Aussenfahne weiss mit schwarzem Endsaume; Augenkreise weiss, jederseits von einem schwarzen Bande gesäumt, die Umrandung des Auges schwarz, Wangen unterhalb des Auges und Kinn grau (oder blass braun) mit brauner Wellenzeichnung, letzteres auch schwarz gestrichelt; ein mehr oder weniger deutlicher weisser Kehlfleck; Unterkörper weissgrau (oder blass braun) mit feiner brauner Wellenzeichnung und schwarzen Längsstrichen, die Mitte des Unterkörpers, ebenso wie Läufe und Unterschwanzdecken, oft reinweiss; Unterflügeldecken weiss, fein schwarz gestrichelt; Schwingen und Schwanzfedern graubraun und weissgrau (oder dunkelbraun und blass braun) gebändert, die hellen Zwischenräume mit feiner bräunlicher Wellenzeichnung; Auge orangegelb; Schnabel horngelb oder gelbgrau bis bläulichweiss (Andersson). Lg. 240—280, Fl. 180—200, Sp. 540—560, Fl./Schw. 0, Schw. 90—110, Schn. v. d. Wachsh. 16—18, L. 32—43 mm.

Beim jüngeren Vogel scheint das Gefieder einen mehr bräunlichen Ton zu haben (s. vorstehend die eingeklammerten Stellen).

Im ganzen Gebiet: Kordofan (Peth.); Weisser Nil IV. (Schweinf.); Sennar (Brehm); Kordofan, Abessinien (Rüpp.); Keren I., Gazellenfluss VI. brütend, Daimbi II. IV. (Antin.); Anseba (Heugl.); Duxi Katabel (Rusp.); Gedaïs III. (Phill.); Lado (Emin); Usaramo II. (Stuhlm.); Kakoma IV., Ugalla (Böhm); Somba (Whyte, Sharpe); Magomero (Dick.); Tette (Kirk); Natal VI. Nest mit 2 Eiern, Potchefstroom VIII., Limpopo (Ayres); Kuritschani (Verr.); Ostbamangwato (Bradsh.); Seruli VIII. (Buckl.); Kaffernland (Krebs); Umwungufluss XI. „Secova" (Oates); Mahurasland (Arnot); Otjimbingue IX. flügge Junge, Namaqua, Ngami (Anderss.); Boliwa am Ngami VI., Windhoek X., Rehoboth XII. (Fleck); Gambos, Huilla IV. (v. d. Kell.); Chimbo „Cacôco" gen., Duque de Braganza „Casseia" gen., Ambaka, Benguella, Quissange XI., Quindumbo „Lumbo" u. „Xicuculo" (Anch.); Tschintschoscho (Falkenst.); Mboma (Lucan, Petit); Gabun (Verr., Aubry-Lecomte); Abeokuta (Robin); Goldküste (Pel); Mangu (Thierry); Gambia, Bathurst (Rend.); Kasamanse (Verr.); Daranka (Marche Comp.).

„Paarweise habe ich diese Eule niemals gesehen. Sie bäumt tagsüber in dichtem Gebüsch und Astlöchern und ist nicht leicht aus ihren Schlupfwinkeln zu vertreiben, die sie jedoch oft schon vor Eintritt der Dämmerung verlässt, um niedrig über Gestrüpp und Lichtungen hinzuziehen. Sie frisst kleine Säugetiere und Vögel, nährt sich aber zu gewissen Jahreszeiten fast ausschliesslich von Heuschrecken. Auch Raupen habe ich in ihrem Magen gefunden. Zu wandern scheint sie nicht." (v. Heuglin).

„Diese prächtig gefärbte Eule störte ich vereinzelt im Walde auf. Zu dem erlegten Vogel wurde ich durch unseren Hirtenjungen gerufen, der

mir sagen liess, es sässe ein „dudu" (kleines Tier) auf einem Baum, welches „u-hui" gerufen habe. Der Vogel sass so still in einem dicht belaubten Zweige, dass selbst das scharfe Auge des Negerjungen nicht ganz sicher war, ob der unbewegliche Gegenstand der fragliche „dudu" sei, und erst ein Schuss den Zweifel löste." (Böhm).

„Sie ist immer paarweise anzutreffen, und obwohl eine vollständige Nachteule, sieht sie doch bei Tage keineswegs schlecht. Ich fand ihre Nester im September bis November. Eines war in einem Baumloch, ein anderes in einem Nest von *Textor erythrorhynchus* in einer alten Kolonie dieses Webers, schien jedoch von der Eule vergrössert zu sein, ein drittes, augenscheinlich vom Vogel selbst erbaut, war lose aus trockenen Reisern errichtet, durch welche das darin liegende Ei durchschimmerte. Sie legt 2 bis 3 Eier." (Andersson).

Lophostrix Less.

Lophostrix Less. Compl. Buff. VII. 1836, 261. Typ.: *Strix cristata* Daud.

Lange Ohrfedern; angelegte Flügel fast bis an das Ende des Schwanzes reichend; 4. und 5. oder 4.—6. Schwinge am längsten, 1. kürzer als die 10.; Zehen unbefiedert. — 2 Arten in Südamerika, 1 in Westafrika.

544. Lophostrix letti (Bütt.)

Bubo lettii Bütt. Not. Leyden XI. 1889, 34. 115. 129; Reiseb. Liberia 1890, App. 473
Scops letti Sharpe Bull. Br. O. C. X. 1900, LV. Abbild.: Not. Leyden XI. T. 6.

Federn des Oberkopfes dunkel kastanienbraun mit unterbrochenen zackigen weissen Querbinden; Nackenfedern an der Wurzel rostgelb, am Ende rotbraun; Rückenfedern an der Wurzel grau, dann rostgelblich, nach dem Ende in rotbraun übergehend, zum Teil mit dunkler Bindenzeichnung; weisser, zum Teil dunkel quergewellter Stirn- und Augenbrauenstreif, Augenbrauen selbst schwarz; die vorderen Ohrfedern weiss, am Ende weiss und braun quergebändert, die hinteren rotbraun, am Ende schwarz mit rotbraunen Querbinden; Wangen rostfarben bis rotbraun, die Federn am unteren Rande der Augenkreise weiss mit schwarzer Spitze; Kropffedern rostgelb bis rotbraun, am Ende gewellt; übriger Unterkörper ockergelb mit schwarzbraunen Schaftstrichen auf Brust und Körperseiten; Schulterfedern auf der Aussenfahne weiss oder rostgelb, mit schwarzem Endsaume, wodurch eine Schulterbinde gebildet wird; Schwingen und Schwanzfedern rostbraun mit schwarzen Querbinden; die letzten Armschwingen weisslich quergewellt; kleine Flügeldecken schwarz mit schmalen rostfarbenen Querbinden, die übrigen rostbraun und schwarz quergebändert, die vorderen der mittleren und die grossen Armdecken mit rundlichem oder ovalem, weissem oder isabellgelblichem Flecke auf der Aussenfahne, wodurch eine schräge Flügelbinde gebildet wird; Auge und Schnabel gelb; Zehen bräunlichgelb, Krallen rötlich hornfarben (fleischfarben nach Büttikofer). Lg. 320—340, Fl. 250 bis 280, Schw. 150—170, Fl./Schw. 20, Schn. v. d. Wachsh. 17, L. 35—38 mm.

Bei einem Dunenjungen sind Gesicht, Kehle und Läufe reinweiss; Umsäumung der Augen rotbräunlich; Körperdunen blass isabellgelb oder rostisabellfarben mit weissem Endsaume und dunkler Binde vor demselben; Dunen des Oberkopfes weiss mit rostbräunlicher Binde vor dem Ende.

Westafrika: Pessi in Liberia (Lett); Victoria III. pull. (Preuss); Bipindi VII. I. pull. (Zenk.); Benito (Bates).

Nach Zenker lebt diese Eule im Buschwalde, zwischen 6 und 10 Uhr abends und 4 und 6 Uhr morgens hört man ihren mehrsilbigen, wie „hü hü hüi" klingenden Ruf.

Pisorhina Kaup

Scops Sav. [nec Brünn. 1772] Descr. de l'Eg. Syst. Ois. 1810, 9. 47. 107. Typ.: *Strix scops* L. *Ephialtes* Keys. Blas. [nec Schrank 1802] Wirb. Eur. 1840, 88. 145. Desgl. *Pisorhina* Kaup Isis 1848, 769. Typ.: *Scops menadensis* Qu. Gaim. *Megascops* Kaup ebenda. Typ.: *Ephialtes lempiji* Gray *Acnemis* Kaup ebenda. Typ.: *Scops gymnopodus* Gray *Ptilopsis* Kaup ebenda. Typ.: *Strix leucotis* Tem. *Lempijius* Bp. Rev. Zool. 1854, 542. Typ.: *Otus semitorques* Schl.

Deutliche Ohrfedern; angelegte Flügel bis zum Schwanzende reichend; 3. oder 3. und 4., selten 2. und 3. Schwinge am längsten, 1. so lang als die 6. oder kürzer; Zehen bei allen afrikanischen Arten unbefiedert; kleine Vögel, die afrikanischen Arten haben unter 160 mm Flügellänge. — Gegen 80 Arten in allen Erdteilen mit Ausnahme Australiens, 6 Arten in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Grundfarbe des Gefieders rotbraun: . . . . 550. **P. scapulata.**
— Grundfarbe des Gefieders graubraun oder gelbbraun: 2

2. Oberseite mit schwarzen kreuzförmigen Strichen gezeichnet, die vorderen Handschwingen auf der Innenfahne mit deutlichen Querbinden: 3
— Oberseite ohne kreuzförmige Zeichnung: 4

3. Flügel über 140 mm lang; 2. und 3. oder 2. bis 4. Schwinge am längsten, 1. etwa so lang als 6.: . 545. **P. scops.**
— Flügel unter 140 mm lang; 2. und 3. oder 2. bis 4. Schwinge am längsten: . . . . 546. **P. socotrana.**
— Flügel unter 140 mm lang; 3. und 4. Schwinge am längsten, 1. wesentlich kürzer als 6.: . . . . {547. **P. capensis.** / 547a. **P. c. ugandae.**}

4. Vordere Handschwingen auf der Innenfahne einfarbig dunkel graubraun, ohne Querbinden: . . . . . . 548. **P. leucopsis.**
— Vordere Handschwingen auf der Innenfahne quergebändert: . . . . 549. **P. icterorhyncha.** ?

545. Pisorhina scops (L.) — **Zwergohreule**

Strix Scops L. S. N. X. 1758, 92 *Strix giu* Scop. Ann. I. 1769, 19 *Strix zorca* Gm. S. N. I. 1788, 289 *Strix carniolica* u. *pulchella* Gm. S. N. I. 1788, 290 *Scops ephialtes* Sav. Descr. Egypte Syst. Ois. 1810, 107 *Scops asio* Steph. G. Z. XIII. II. 1825, 51 *Scops aldrovandi* Flem. Brit. An. 1828, 57 — Lef. Voy. Abyss. 1850, 76 *Scops europaeus* Less. Traité 1831, 106 *Strix (Scops) vulgaris* Rüpp. N. W. 1835, 45 *Scops senegalensis* Sw. Class. B. II. 1837, 217; W.

Afr. I. 1837, 127 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 16; W. Afr. 1857, 19; J. O. 1861, 101 — Sharpe Ibis 1872, 73 *Scops zorca* Heugl. NO. Afr. I. 1869, 117 *Scops longipennis* Kaup Trans. Z. S. IV. 1862, 223 *Scops kamtschatkensis* Bp. Rev. Mag. Z. 1854, 543 [? *Scops minor, rupestris, rufescens, pygmaea* Brehm Naum. 1855, 270] *Scops vera* Finsch J. O. 1859, 381 *Scops giu* Sharpe J. L. S. 1884, 439 - Salvad. Ann. Genova 1888, 207 — Gigl. Ann. Genova 1888, 52 — Barn. Ibis 1893, 68 — Yerb. Ibis 1896, 17 *Scops scops* Shell. B. Afr. I. 1896, 143. Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. I. T. 43 — Dresser B. Eur. V. T. 314.

2.—4. Schwinge am längsten oder 4. wenig kürzer als die 2. und 3., 1. so lang oder länger als 6. Oberseits grau mit sehr feiner schwarzbrauner Wellenzeichnung, stellenweise ockergelblich verwaschen, mit schwarzen Längsstrichen, die zum Teil die Form länglicher Kreuze haben, Hinterkopf und Nacken mit rundlichen weissen Flecken, grössere weisse Flecke auf Flügeldecken und Schulterfedern, letztere zum Teil mit schwarzem Endflecke; Augenkreise fahl bräunlichgrau, undeutlich dunkler gewellt, jederseits schwarzbraun gesäumt, Zügelfleck weiss; Unterkörper der Oberseite ähnlich, aber mit stärkeren schwarzen Längsflecken und mehr mit weiss gemischt, Bauch, Steiss und Unterschwanzdecken weiss mit feiner graubräunlicher bis rostgelblicher Wellenzeichnung und schwarzbraunen Schaftstrichen, welche auf den Unterschwanzdecken meistens fehlen; Unterflügeldecken blass gelbbräunlich bis weisslich, oft mit dunkler Fleckenzeichnung; Schwingen dunkler und blassbraun oder bräunlichweiss bis weiss gebändert, die dunkleren Binden bestehen aus feiner schwarzer Punkt- und Wellenzeichnung; Schwanzfedern auf lichtem Grunde fein dunkel gewellt und mit fahl rostbräunlichen oder bräunlichweissen, schwarz gesäumten Querbinden gezeichnet; Auge gelb; Zehen gelbgrau; Schnabel schwärzlich. Lg. etwa 190—200, Fl. 145 bis 155, Schw. 70—80, Schn. v. d. Wachsh. 10—11, L. 26—30 mm.

Bewohnt das südliche Europa, Nordafrika, das westliche Asien und Indien, wie es scheint nur im Winter in Nordost- und Nordwestafrika: Abessinien und Sennar (Rüpp., Heugl.); Blauer Nil I. (Vierth.); Marebfluss (Petit, Dill.); Aden (Barn., Yerb.); Antotto I. (Trav.); Dembo VII. (Bohnd.); Bissao (Verr.); Gambia (Rend.).

„Auf dem Zuge erscheint die Zwergohreule gewöhnlich paar- oder familienweise. Vierthaler traf Gesellschaften von 15—20 Stück. Sie nährt sich unter anderem auch von Wanderheuschrecken und lässt sich nicht selten am hellen Tage sehen und zwar nicht nur in dichten, schattigen Baumgruppen, sondern selbst hin und wieder in vereinzeltem, fast schattenlosem Gebüsch.“ (v. Heuglin).

546. Pisorhina socotrana (Grant Forb.)

Scops socotranus Ogilvie Grant u. H. O. Forbes Bull. Liverpool Mus. II. 1899, 2. Abbild. fehlt.

Sehr ähnlich *P. scops,* aber blasser und grauer; Hinterkopf und Nacken weisslich mit schwarzbraunen Querwellen; Handdecken meistens rotbraun; Spitzen der Handschwingen meistens blass rotbraun, anstatt graubraun; Bauch weiss mit sehr wenigen schwarzen pfeilförmigen Flecken; Befiederung des Laufes weniger ausgedehnt; Auge gelb; Schnabel schwärzlich hornfarben. Lg. 180, Fl. 127, Schw. 55, L. 31 mm. [Nach der Ursprungsbeschreibung].

Sokotra (O. Grant).

547. Pisorhina capensis (A. Sm.)

Le Scops Levaill. Ois. d'Afr. I. 1799, 162 — Sund. Krit. 1857, 28 *Scops europaeus* [non Lesson] A. Sm. Qu. J. 1834, 314 *Scops capensis* A. Sm. Qu. J. 1834, 314 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 62 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 38 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 75; 1884, 801; Ibis 1897, 496 — Rchw. J. O. 1877, 14; Mitt. Afr. Ges. 1879, 208 — Boc. Angola 1877, 59; J. Lisboa XXVI. 1879, 92; (2.) XI. 1893, 157 — Heugl. R. NO. Afr. 1877, 157 — Cab. J. O. 1878, 241 — Shell. P. Z. S. 1881, 564; 1888, 47; B. Afr. I. 1896, 143 — Fschr. J. O. 1885, 122 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Bütt. Not. Leyden X. 1888, 215; XI. 1889, 66. 194 — Rchw. J. O. 1892, 20 — Sharpe Ibis 1892, 534 — Ell. F. Col. Mus. I. 2. 1897, 56 *Scops latipennis* Kaup Tr. Z. S. IV. 1862, 223; Gurn. P. Z. S. 1871, 148 [? *Ephialtes hendersoni* Cass. Pr. Phil. 1852, 186 *Scops hendersoni* Hartl. W. Afr. 1857, 20] *Scops senegalensis* [non Sw.] Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 142 — Mont. P. Z. S. 1865, 91 — Blanf. Abyss. 1870, 303 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 210 — Gurn. P. Z. S. 1871, 148 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 403 *Scops fazoglensis* Württ. Naum. 1857, 432 [nom. nud.] — Heugl. J. O. 1867, 293 *Strix scops* var. *meridionalis* Sund. Vet. Ak. Handl. Bd. 2 No. 3 1857, 28 *Ephialtes capensis* Gurn. Ibis 1859, 242; 1868, 149 — Holub Pelz. S. Afr. 1882, 47 *Scops zorca africana* Heugl. NO. Afr. I. 1869, 117 *Ephialtes senegalensis* [non Sw.] Lay. S. Afr. 1867, 41 *Strix scops* [non L.] Chapm. Trav. S. Afr. II. 1868, 393 *Strix masauanus* Heugl. NO. Afr. 1869, 117 [? *Nisuella gracilis* [Less.] Bouv. Cat. 1875, 7] *Athene capensis* [err.] Böhm O. C. 1882, 130 — „pulu“ Böhm J. O. 1883, 177 *Pisorhina capensis* Rchw. D. O. Afr. 1894, 97 — Fleck J. O. 1894, 394 — Hart. Nov. Zool. 1899, 408 [var.!] *Scops giu* var. *capensis* Oust. Bull. Mus. Paris 1898, 58.
Abbild.: Sharpe Cat. Brit. Mus. II. T. III. Fig. I.

Der *Pisorhina scops* in der Färbung sehr ähnlich, aber kleiner, die Färbung etwas dunkler und grauer; die Befiederung der Läufe reicht kaum bis an die Zehenwurzeln, während sie bei *P. scops* diese überdeckt; ferner 3. und 4. Schwinge am längsten, 2. etwa gleich der 5. oder wenig kürzer als diese, 1. kürzer als die 6.; Auge, Schnabel und Zehen gelb (v. d. Kellen). Lg. 165—190, Fl. 122—135, Sp. 355, Schw. 55—65, Schn. v. d. Wachsh. 10—11, L. 23—25 mm.

[*Ephialtes hendersoni* Cass. von Novo Redondo, die hier vermutungsweise mit *P. capensis* vereinigt ist, soll kleiner sein, Färbung mehr ins Rostfarbene ziehend, Schwanz blassgrau mit unregelmässigen braunen Querbinden. Weitere Nachrichten über diese Form sind notwendig.]

Der äthiopische Vertreter der europäischen Zwergohreule, im westlichen Waldgebiet anscheinend sehr selten, grösstenteils ganz fehlend: [Sierra Leone (Marche, Comp.)]; Mangu VII. (Thierry); Volta II. (Giff.); Kratschi VI. (Zech); Bogos, Abessinien, Weisser und Blauer Nil, Anseba, Modatthal (Heugl.); Bogos I. (Antin.); Undell Wells IV. (Jesse); Anseba (Blanf.); Daboije (Elliot); Turquel I. (Jacks.); Wadelai VIII. (Emin); Umpeke X. (Stuhlm.); Kitui IV. (Hild.); Festland bei Lamu (Fschr.); Ugalla III. (Böhm); Dar-es-Salaam (Kirk); Natal (Ayres); Sululand (Woodw.); Newcastle VIII. (Butl., Feild., Reid); Kaffernland (Krebs); nördlich des mittleren Sambesi „Poundou“ (Foa); östliches Bamangwato III. (Holub); Damara (Anderss.); Rehoboth IX. iuv., Okawango IX. (Fleck); Ochimbora XI. (Erikss.); Galanga, Gambos „Cacôco“ gen., Biballa „Muningo“ gen., Pungo Andongo, Makonjo „Caculo“ gen. (Anch.); Gambos, Okawango XI. (Kellen); Huilla (Mont.); Duque de Braganza (Bayão); Malandje V. (Schütt); Loango (Falk.).

„Diese Art wandert nicht und hält sich tagsüber in dichtem Gebüsch und in Baumkronen auf, fliegt aber zuweilen auch bei grellem Sonnenlicht. Sie frisst Mäuse, Raupen und Gradflügler.“ (v. Heuglin).

547a. Pisorhina capensis ugandae Neum.

Pisorhina ugandae Neum. J. O. 1899, 56. Abbild. fehlt.

In der Grösse und in den Schwingenverhältnissen ganz mit *P. capensis* übereinstimmend, aber die Gefiederfärbung stark ins Rostfarbene ziehend; die rostfarbenen Teile des Gefieders sind zahlreicher und kräftiger, gesättigter im Ton als bei *P. scops*. Schnabel grauschwarz; Wachshaut grüngrau; Füsse rötlichgrau.

Von Neumann in Norduganda (Qua Mtessa IX.) gesammelt.

548. Pisorhina leucopsis (Hartl.)

Athene leucopsis Hartl. Rev. Zool. 1849, 496; Verz. Hamb. 1850, 16. 48 T. I — Sousa J. Lisboa XLVII. 1888, 151. 156 *Scops leucopsis* Hartl. W. Afr. 1857, 20; J. O. 1861, 101 — Boc. J. Lisboa (2.) VI. 1891, 77 — Shell. B. Afr. I. 1896, 143 *Glaucidium leucopse* Sharpe Ibis 1875, 259. Abbild.: Hartl. Verz. Hamb. 1850 T. I.

Von *P. scops* unterschieden durch Fehlen der schwarzen kreuzförmigen Striche auf der Oberseite und schärfer sich abhebende weisse Augenbrauen; ferner ist das Kinn und der untere Saum der Augenkreise weiss, die vorderen Schwingen sind unterseits einfarbig graubraun ohne Binden oder Randflecke (bei *P. scops* deutliche Querbinden oder Randflecke am Innensaume und am Ende der Schwingen Wellenzeichnung).

Oberseits schwarzbraun und rotbräunlich undeutlich gebändert, Hinterkopf und Nacken mit weiss gemischt; Flügeldecken zum Teil mit weissen Spitzenflecken; Schulterfedern auf der Aussenfahne weiss, wodurch ein weisses Schulterband gebildet wird; Augenbrauen, Kinn und unterer Saum des Gesichts weiss; Unterkörper weiss mit unterbrochenen rostfarbenen Querbinden, die Seiten von Brust und Bauch mit einzelnen schwarzen Kreuzstrichen; Schwingen dunkel graubraun, am Aussensaume mit rostfarbenen Randflecken oder der ganze Aussensaum rostfarben und dunkel gewellt, aber keine deutlichen weissen Randflecke, wie *P. scops* sie zeigt, Innenfahne der äusseren Handschwingen einfarbig dunkel graubraun, die inneren mit weissem Innensaume an der Wurzel, die Armschwingen am Innensaume weiss mit dunklen Querbinden; Schnabel hornbraun; Zehen gelblich. Lg. etwa 190, Fl. 130 bis 135, Schw. 70, Schn. v. d. Wachsh. 11, L. 27 mm.

Bewohnt die Insel St. Thomas: S. Thomas (Weiss); S. Miquel an der Westküste von St. Thomas, „Cucu“ gen., Roça Minho 1000 m Höhe (Newt.).

549. Pisorhina icterorhyncha (Shell.)

Scops icterorhynchus Shell. Ibis 1873, 138; B. Afr. I. 1896, 143. Abbild. fehlt.

Oberseits gelbbraun oder sandfarben, fein dunkelbraun gewellt, mit weissen, matt schwarz umsäumten Flecken, vordere grosse Flügeldecken mit grösseren rundlichen weissen Flecken; Schulterfedern an der Aussenfahne weiss mit einzelnen schwarzbraunen Binden; Stirnband weiss, Schäfte der Stirnfedern schwarz; Gesicht blass gelbbraun, Schleierfedern mit schwarzbraunem Ende; Unterseite blass gelbbraun, dunkler gewellt, auf den Weichen einzelne helle Flecke mit schwarzbraunem Schaftstriche oder Kreuzflecke in

der Mitte; Schwingen sandfarben und dunkelbraun gebändert, die hellen Zwischenräume am Rande der Aussenfahne der Handschwingen weiss; Schwanzfedern sandfarben, dunkler gewellt, mit braunen Querbinden; Schnabel gelb. Lg. etwa 200, Fl. 130—135, Schw. 70, Schn. v. d. Wachsh. 12, L. 25 mm.

Goldküste (Ussher).

550. Pisorhina scapulata (Boc.)

Scops scapulatus Boc. J. Lisboa XLVIII. 1888, 229. 231 — Shell. B. Afr. I. 1896, 143. Abbild.: fehlt.

In dem rotbraunen Tone des Gefieders der *P. rutila* Puch. von Madagaskar ähnelnd.

Rotbraun, schwarz gestrichelt und gewellt; Bauch weisslich; kleine Flügeldecken schwarzbraun, wodurch ein grosser dunkler Fleck gebildet wird; Unterflügeldecken rotbraun, schwarzbraun gezeichnet; Schwingen an der Aussenfahne rotbraun mit schwarzen Flecken, auf der Innenfahne schwärzlich; Schwanzfedern rotbraun, schwarz quergebändert; Laufbekleidung rotbraun; Schnabel hornbraun; Auge gelb. Lg. etwa 160, Fl. 123, Schw. 62, L. 25 mm.

[Nach der Ursprungsbeschreibung].

Angolares an der Ostküste von S. Thomas in 100 m Höhe (Newt.).

Syrnium Sav. 1809

Syrnium Sav. Descr. Eg. Syst. Ois. 1810, 9. 51. Typ.: *Strix aluco* L. *Mula* Cuv. Règne An. I. 1817, 329. Typ.: *S. uralensis* Pall. *Ciccaba* Wagl. Isis 1832, 1222. Typ.: *S. huhula* Daud. *Bulaca* Hodgs. Journ. As. Beng. VI. 1837, 372. Typ.: *B. newarensis* Hodgs. *Scotiaptex* Sw. Class. B. I. 1836, 327. Typ.: *S. cinerea* Gm. *Mescidus* Hodgs. J. As. S. Beng. X. 1841, 28. Typ.: *Bulaca newarensis* Hodgs. *Pulsatrix* Kaup Isis 1848, 771. Typ.: *S. torquata* Daud. *Ptynx* Bp. Consp. I. 1850, 53. Typ.: *S. uralensis* Pall. *Myrtha* Bp. Rev. Mag. 1854, 541. Typ.: *S. seloputo* Horsf. *Macabra* Bp. ebenda. Typ.: *S. hylophilum* Tem. *Gisella* Bp. ebenda. Typ.: *Nyctale harrisi* Cass.

Keine Ohrfedern; angelegte Flügel nicht oder fast bis zum Schwanzende reichend; 1. Schwinge so lang als die 10. oder kürzer; Wachshaut von 3 Viertel der Schnabellänge (von der Wachshaut bis zur Spitze gemessen) oder mehr; Vögel mittlerer Grösse, von 240—260 mm Flügellänge. — Gegen 30 Arten in allen Erdteilen mit Ausnahme Australiens und Madagaskars, 2 Arten in Afrika.

551. Syrnium woodfordi (A. Sm.)

Noctua woodfordi A. Sm. Qu. J. 1834, 312 *Athene woodfordi* A. Sm. S. Afr. 1842, T. 71 — Gurn. Ibis 1859, 242; 1862, 37 — Scl. Ibis 1864, 307 *Syrnium woodfordi* Gurn. Ibis 1859, 242; 1862, 37 — Kirk Ibis 1864, 307 — Lay. S. Afr. 1867, 42 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 122 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 108 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 76; 1884, 801 — Barr. Ibis 1876, 197 — Fschr. Rchw. J. O. 1878, 251; 1879, 340;

1880, 140 — Fschr. J. O. 1878, 273; 1879, 289. 290; 1880, 188; 1885, 122; Z. g. O. 1884, 373 — Shell. P. Z. S. 1881, 564; 1882, 305; Ibis 1894, 3; 1897, 549; 1899, 378 — Böhm O. C. 1882, 52 — Hartl. Abh. Bremen 1891, 38 — Shell. Ibis 1894, 3; 1898, 556; B. Afr. I. 1896, 142 — Rchw. D. O. Afr. 1894, 97 — v. Berl. Abh. Senckenb. Ges. 1898, 486 — Sowerby Ibis 1898, 575 *Strix woodfordii* Grill Vict. Z. Ant. 1858, 11. 47 *Syrnium umbrinum* Heugl. J. O. 1863, 12 — Sharpe P. Z. S. 1900, 599 *Syrnium nigricantius* Sharpe Ibis 1897, 449 *Syrnium woodfordi* var. *suahelicum* und *sansibaricum* Rchw. Werth. Mittl. Hochl. 1898, 272 *Syrnium woodfordi nigricantius* Neum. J. O. 1899, 56. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 71.

Oberseits dunkelbraun, oft etwas ins Rostfarbene ziehend, Rücken und Flügeldecken meistens fein hellbraun und dunkel gewellt; die ganze Oberseite, besonders Kopf und Nacken, mit dreieckigen weissen, meistens schwarz umsäumten Flecken gezeichnet, diese fehlen oft auf dem Rücken, meistens auf den Flügeldecken; die grossen Flügeldecken und Schulterfedern mit grossen rundlichen weissen Flecken, die auf den Flügeldecken bisweilen fehlen; Augenkreise weiss, die Umsäumung des Auges schwarz, der äussere Teil der Augenkreise schwarz gewellt, auch die Spitzen der Zügelborsten schwarz; Unterseite weiss und rostfarben gebändert, mit dunklen querlaufenden Zickzacklinien (die einzelnen Federn sind weiss mit querlaufenden dunklen Zickzacklinien, breitem rostfarbenen Endsaume und rostgelblichem Wurzelteile), das Weiss bisweilen rostgelb verwaschen; bei jüngeren Vögeln sind Bauchmitte und Läufe ockergelb, wenig dunkel gewellt; Schwingen und Schwanzfedern dunkel und hellbraun gebändert; Auge braun; Schnabel, Wachshaut und Zehen gelb. Lg. 320—370, Fl. 240—260, Schw. 150—165, Schn. v. d. Wachsh. 18—20, L. 45—50 mm.

Das Nestjunge ist mit weissgrauen, ockergelblich verwaschenen und dunkel gewellten Dunen bedeckt; Auge schwarzbraun; Wachshaut graugelblich; Schnabel und Zehen hellgelb.

Diese Art ändert mehrfach ab. Es bleibt aber noch festzustellen, ob die Abänderungen auf bestimmte Gebiete sich beschränken und ob sie demnach als ständig unterschiedene Abarten anzusehen sind:

A. var. *suahelicum* [Rchw. Werth. Mittl. Hochl. D. O. Afr. 1898, 272]: Oberseite schwächer weiss gefleckt als bei südlichen Vögeln, die Flecke kleiner; Kropf brauner, die Färbung hier der des Rückens ähnlich und verschieden von der des Unterkörpers, während bei südlichen Vögeln die Kropfzeichnung sich von der des Unterkörpers nicht unterscheidet. — Solche Stücke liegen mir von Inhambane in Mossambik und Ukami in Deutsch-Ostafrika vor.

B. var. *umbrinum* Heugl.: Gleichfalls schwächere weisse Fleckenzeichnung auf der Oberseite, aber auf der Unterseite sind die braunen Querlinien weniger deutlich, die Färbung der Unterseite ähnelt mehr derjenigen von *S. nuchale*. — Nordostafrika.

C. var. *nigricantius* Sharpe [*sansibaricum* Rchw. Werth. Mittl. Hochl. D. O. Afr. 1898, 272]: Grundfarbe der Oberseite bedeutend dunkler als bei südlichen Vögeln (schwarzbraun) mit wenigen kleinen weissen Dreiecksflecken, die braunen Querlinien auf der Unterseite dunkler und schärfer. — Mpapua in Deutsch-Ostafrika und Sansibar.

Östlichsüdliches Steppengebiet Afrikas: Begemeder III. (Heugl.); Nairobi VII. (Mackind.); Sansibar XI. XII. Dunenjunge, VII.—X. brütend, Mombas,

Witu XI. „Kungui", Maurui, Muniuni IX. X., Wapokomo „Mdjangukuru" gen., Pangani, Bondei, Pare, Tanafluss (Fschr.); Sansibar X. (Böhm, Völtzkow); Pangani, Ugogo (Kirk); Tunungua X. (Stuhlm.); Nguru (Emin); Sansibar I. (Neum.); Mpapua (Brit. M.); Sambesi (Livingst.); Tschibisa (Dickins.); Nyikahochland, Karonga VII., Somba XI. XII. (Whyte); Likwenu (Sharpe); Ikawa (Mann.); Inhambane (Ptrs.); Chiquaqua (Sowerby); Potchefstroom (Barr.); Natal (Ayres); Port Elisabeth (Brown.); Knysna V. X. (Vict.).

„Ich fand sie im Urwalde in dicht verschlungenem Laubwerk zu zweien dicht zusammenhockend. Die Stimme ist ein tiefes hohles „kurú—kuhúru". Auf Sansibar brütet sie im VII.—X. auf Adansonien und Mangobäumen." (Fschr.).

552. **Syrnium nuchale** Sharpe

Athene woodfordii [non A. Sm.] Hartl. Verz. Hamb. 1850, 15 *Syrnium woodfordi* [non A. Sm.] Hartl. W. Afr. 1857, 21; J. O. 1861, 102 — Cass. Proc. Philad. 1859, 32 — Bouv. Cat. Marche 1875, 8 *Syrnium nuchale* Sharpe Ibis 1870, 487; P. Z. S. 1871, 613; Lay. S. Afr. 1884, 802 — Ussher Ibis 1874, 46 — Sharpe Bouv. Bull. Z. Fr. 1876, 302 — Boc. Angola 1877, 62; J. Lisboa (2.) VIII. 1892, 250 — Bütt. Not. Leyden VII. 1885, 151; VIII. 1886, 247; X. 1888, 67; XI. 1889, 129; XIV. 1892, 21; Reiseb. Liberia 1890, App. 473 — Sousa J. Lisboa XLIII. 1886, 156 — Müll. Z. g. O. 1887, 426 — Hartl. Z. J. 1887, 306 — [? Rchw. J. O. 1892, 20] — Oust. Nat. 1893, 60 — Emin J. O. 1894, 166 — Sjöst. Sv. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 41 — Shell. B. Afr. I. 1896, 142 *Syrnium bohndorffi* Sharpe J. L. S. 1884, 439 — Boc. J. Lisboa XLVI. 1887, 84 — Sousa J. Lisboa XLVIII. 1888, 218 — Shell. B. Afr. I. 1896, 142. Abbild.: fehlt.

Der *S. woodfordi* sehr ähnlich, aber die Grundfarbe der Oberseite kastanienrotbraun, auf Kopf und Nacken bisweilen schwärzlich rotbraun; Unterseite rotbraun und weiss gebändert, die dunklen Zickzacklinien, welche die weissen Binden einfassen, undeutlicher; die äusseren Augenkreise meistens rotbraun und weiss gewellt; Schwingen und Schwanzfedern schwarzbraun und rotbraun oder fahl rostbraun gebändert.

Bisweilen fehlen die weissen Dreiecksflecken auf der Oberseite, öfter auch die grossen weissen Flecke auf den Flügeldecken. Auf solcher Abweichung beruht offenbar die Form *S. bohndorffi* Sharpe, bei der auch die Brust nicht quergebändert ist, sondern nur schmale weisse Querflecke oder Dreiecksflecke hat.

Westafrika, Seengebiet: Kasamanse (Verr.); Gambia (Rend.); Monrovia IV., Hill Town XII. pull. (Bütt.); Junkfluss (Stampfli); Sulymafluss (Demery); Denkera (Aubinn); Cape Coast (Bliss.); Fanti (Ussher); Itoki, Bonge XI. (Sjöst.); Victoria VI. VII., Barombi (Preuss); Bipindi VII. (Zenk.); Kamerungebirge II. (Crossl.); Tamaja, Bukoba XI. Dunenjunge, Lendu X., Seonga X., Irumu IV. (Emin); Ubangi (Dyb.); Gabun (Aubry-Lecomte); Gabun, Ogowe (Marche, Comp.); Kamma (Du Chaillu); Rio Luembo-Chisambo, Landana X. pull. (Petit); Kuanza (nach Sharpe); Muatajamwo (Sesinando Marques); Benguella „Ficuculo" gen., Quando, Quissange, Quindumbo VII. „Lumba" (Anch.); Semio, Ndoruma (Bohnd.).

Athene Boie

Noctua Sav. [nec Fabr. 1776] Descr. Eg. Syst. Ois. 1810, 9. 45. Typ.: *Noctua glaux* Sav. *Athene* Boie Isis 1822, 549. Typ.: *Strix noctua* Scop. *Carine* Kaup Natürl. Syst. 1829, 29. Desgl.

Keine Ohrfedern; angelegte Flügel fast bis zum Schwanzende reichend; 1. Schwinge länger als die 8.; Wachshaut nicht halb so lang als der Schnabel. 6 Arten in Europa, dem gemässigten Asien, Indien, Nord- und Nordostafrika.

553. Athene spilogaster Heugl.

Athene spilogaster Heugl. J. O. 1863, 15; R. NO. Afr. 1877, 156 *Noctua spilogastra* Heugl. NO. Afr. I. 1869, 119 T. IV *Athene troglodytica* [Hartl.] Heugl. NO. Afr. I. 1869, 119 *Carine spilogastra* Sharpe Ibis 1875, 258; P. Z. S. 1895, 504 — Salvad. Gigl. Mem. Acc. Torino 1888, 101 — Salvad. Mem. Acc. Torino 1894, 551 — Shell. B. Afr. I. 1896, 143 — Phill. Ibis 1898, 418 — Hawk. Ibis 1899, 77 *Carine glaux* [non Savig.] Shell. Ibis 1885, 392. Abbild.: Heugl. NO. Afr. I. T. IV.

Grundfarbe der Oberseite fahl braun, etwas ins Sandfarbene ziehend, Oberkopf und Nacken weiss gestrichelt, Rücken und Flügeldecken weiss gefleckt, Nacken stärker mit weiss gemischt, Unterseite weiss, auf Kropf, Brust und Bauch gelbbräunlich längsgestreift; Schwingen graubraun mit weissen bis gelbbräunlichweissen Randflecken, die am Innensaume breiter, bindenartig sind; Schwanzfedern von der Färbung des Rückens mit weissen oder bräunlichweissen Randflecken oder Querbinden; Auge gelb; Zehen graulich fleischfarben; Schnabel gelblich; Wachshaut schwärzlich. Lg. etwa 200—230, Fl. 140—160, Schw. 65—85, Schn. v. d. Wachsh. 12—15, L. 28 bis 33 mm.

Nordostafrika: Abessinisches Küstenland (Heugl.); Dongola, Arabien (Hempr., Ehr.); Duxi Katabel, Duderi (Rusp.); Somali, Scheikruinen II. (Phill.); Somali XI. (Hawk.); Ahdeh VII. (D. Smith).

„Lebt paarweise längs der tief in Geröllmassen eingerissenen Regenbetten in Steinhaufen und auf Stapeliengebüsch. Fliegt auch bei Tage aus und nährt sich von Mäusen, kleinen Vögeln, Eidechsen, Käfern und Heuschrecken. Verfolgt, versteckt sie sich in Erdlöchern und unter Geröllmassen und dürfte ein wirklicher Höhlenbewohner sein. An hohen, fast senkrechten Wänden der Wasserrinnen fand ich oft wagerechte Gänge von 10 bis 15 cm Durchmesser, ohne Zweifel die Nesthöhlen dieser Eule, die ich ab- und zufliegen sah.“ (v. Heuglin).

Phillips fand die Höhleneule in Löchern der Termitenhügel lebend.

Glaucidium Boie

Glaucidium Boie Isis 1826, 976. Typ.: *Strix passerina* L. *Nyctipetes* Sw. Class. B. II. 1837, 218. Typ.: *S. perlata* Vieill. *Taenioglaux* Kaup Isis 1848, 769. Typ.: *S. radiata* Tick. *Taenioptynx* Kaup ebenda 768. Typ.: *Noctua brodiei* Burt. *Microglaux* Kaup ebenda 769. Typ.: *S. perlata* Vieill. *Microptynx* Kaup ebenda 768. Typ.: *S. passerina* L. *Smithiglaux* Bp. Rev. Zool. 1854, 544. Typ.: *Athene capensis* A. Sm. *Phalaenopsis* Bp. ebenda. Typ.: *S. nana* King.

Keine Ohrfedern; angelegte Flügel nicht bis zum Schwanzende reichend; 1. Schwinge nur so lang als 10. oder kürzer; Wachshaut nicht halb so lang als der Schnabel; kleine Vögel von höchstens 160 mm Flügellänge. Etwa 30 Arten in allen Erdteilen mit Ausnahme Australiens, 4—5 in Afrika.

Schlüssel der Arten:

1. Schwanzfedern quergebändert: 2
— Schwanz mit rundlichen oder in die Quere verbreiterten weissen, meistens schwarz umsäumten Flecken: . . . . 557. **G. perlatum.**
2. Rücken einfarbig rotbraun; Schwanz weiss gebändert: 556. **G. sjöstedti.**
— Rücken kastanienrotbraun mit rostfarbenen Querbinden: . . . . 555. **G. castaneum.**
— Rücken braun mit weissen oder rostgelblichen Querbinden: . . . . 554. **G. capense.**

554. Glaucidium capense (A. Sm.)

Noctua capensis A. Sm. Qu. J. 1834, 313 — Bütt. Not. Leyden X. 1888, 216; XI. 1889, 66 *Athene capensis* A. Sm. S. Afr. 1839, T. 33 — Kirk Ibis 1864, 317 — Lay. S. Afr. 1867, 37 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 98 — Böhm J. O. 1882, 206; 1885, 56 — Schal. J. O. 1886, 414; 1887, 230 — Rchw. J. O. 1887, 54 *Taenioglaux capensis* Gurn. Ibis 1868, 147; Anderss. Damara 1872, 38 — Ayres Ibis 1887, 50 *Carine capensis* Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 77; 1884, 802 T. III. *Glaucidium capense* Sharpe Ibis 1875, 259 — Nich. P. Z. S. 1878, 354 — Shell. P. Z. S. 1881, 563; 1882, 305; Ibis 1882, 239; 1893, 7; 1894, 4; 1898, 556; B. Afr. I 1896, 142 — Schal. J. O. 1883, 344 — Dubois Bull. Belg. 1886, 149 — Matsch. J. O. 1887, 148 — Emin J. O. 1891, 59 — Rchw. J. O. 1891, 144; D. O. Afr. 1894, 97 — Hartl. Abh. Bremen 1891, 38 — W. Scl. Ibis 1899, 286 Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 33 — Sharpe Lay. S. Afr. T. III.

Oberkopf und Nacken graubraun mit weissen welligen Querbinden, die bisweilen schwärzlich gesäumt sind und an der Stirn häufig in Flecke sich auflösen; ein mehr oder weniger deutliches blass ockergelbes Band umsäumt den Nacken; Rücken erdbraun mit gelbbräunlichen bis weissen, oft schwärzlich gesäumten Querbinden; Schulterfedern zum grössten Teil weiss mit schwarzem Endsaume; Flügeldecken wie der Rücken, mit einigen grösseren weissen Flecken; Augenkreise auf graubraunem Grunde fein weiss gefleckt, Augenbrauen weiss; Brust braun und weiss gebändert; Bauch weiss mit dreieckigen braunen Flecken, Läufe und Unterschwanzdecken meist reinweiss; Unterflügeldecken auf weissem oder gelblichweissem Grunde braun gefleckt; Schwingen und Schwanzfedern dunkelbraun und blass rostfarben gebändert, die rostfarbenen Zwischenräume gehen nach dem Rande zu oft in weiss über und bilden besonders an den Armschwingen weisse Randflecke; Auge gelb; Schnabel grünlichgelb; Wachshaut graugrünlich; Zehen graulich bis blass rostfarben. Lg. 200—240, Fl. 130—145, Schw. 80—95, Fl./Schw. 30—35, Schn. v. d. Wachsh. 12—13, L. 22—25 mm.

Ost- und Südafrika: Ussandaui IX., Wembere (Fschr.); Mkigwa VII., Ugogo, Nguru (Emin); Dar-es-Salaam (Buxt.); Kakoma I. II. VIII., Ugalla, Qua Mpara VIII., Marungu VIII. brüt., Luapula, Kagomabach, Likulwe, Lufira (Böhm); Kionga, Pangani (Stuhlm.); Dar-es-Salaam, Mambojo, Tschibisa X., Schire X. (Kirk); Somba XII., oberer Schire XI. (Whyte); Somba (Sharpe); Inhambane IX. „Sikothlwan“ (Francis); Umfuli VIII., Maschona, Maschupan, Olifantsfluss VII. (Ayres); Vaalfluss V. (Ortlepp); Kapland (A. Sm.); Kunene, Damara, Ovampo (Anderss.); Umbellafluss XI., Kasingafluss XI. XII., Gambos (v. d. Kell.).

„Der niedliche Kapkauz ist noch am Morgen, wenn es bereits ganz hell geworden ist, munter. Er sitzt dann wohl auf diesem oder jenem aus dem

betauten Hochgrase aufragenden Bäumchen, ohne sich im dichteren Gebüsche zu verbergen. Sein Flug ist auffallend von dem anderer Eulen verschieden, geradeausgehend, mit kurzen, schnurrenden Flügelschlägen. Im Magen der Erlegten fand ich Raupen und Heuschrecken. Ob das gellende Lachen, welches man abends, wenn auch nicht häufig, von kleineren Eulen ausgestossen hört, dieser Art oder der *P. leucotis* eigen ist, habe ich nicht ermitteln können. In den steilen Waldbergen von Marungu am Tanganjika ist er ausserordentlich häufig. Man kann hier kaum einen kleinen Gang ins Gebirge machen, ohne ihm zu begegnen. Einen Tagemarsch westlich vom Luapula hörte ich ihn dann zum letztenmale zahlreich nachts im Walde, von dort an traf ich ihn nur vereinzelt. In der ersten Hälfte des August war diese Eule in Marungu augenscheinlich in der Fortpflanzung. Die Pärchen hielten eng zusammen. Ihr auch mitten am Tage reges und munteres, ganz und gar nicht eulenhaftes Wesen fiel mir hier wieder besonders auf. Im hellen Sonnenschein fliegt sie schnurrend, sogar etwas geräuschvoll, auf ganz dünn belaubten Bäumen hin und her, stelzt im Sitzen den Schwanz in komischer Weise und ruft eigentümlich schnurrend und zirpend. Die Töne gleichen anfangs sehr denen der Herpestesarten, werden dann immer schneller und lauter.

Die Gatten rufen einander zu. Früher hatte ich diesen Paarungsgesang nie gehört. Bei nassem und trübem Wetter sah ich sie mit geschlossenen Augen in Baumlöchern hocken. Trotz seiner gänzlichen Harmlosigkeit erregt der kleine Kauz doch bei anderen Vögeln Aufmerksamkeit und Ärgernis. Ich sah, wie ihm vom Pirol und von Würgern unter Schreien arg zugesetzt wurde.“ (Böhm).

Fischer fand Gradflügler im Magen erlegter Vögel.

555. Glaucidium castaneum Rchw.

Glaucidium castaneum Rchw. O. M. 1894, 62 — Shell. B. Afr. I. 1896, 142. Abbild. fehlt.

Der *G. capense* sehr ähnlich, aber die Grundfarbe des Rückens wie des Kopfes und Nackens dunkel kastanienrotbraun, Rücken und Flügeldecken nur undeutlich rostfarben gebändert.

Bisher nur 1 Stück aus dem Seengebiet bekannt: Andundi XII. (Stuhlm.).

556. Glaucidium sjöstedti Rchw.

Glaucidium sjöstedti Rchw. O. M. 1893, 65 — Sjöst. Sv. Vet. Ak. Handl. 27. I. 1895, 42 T. II — *Glaucidium sjoestedii* Shell. B. Afr. I. 1896, 142. — Abbild.: Sv. Vet. Ak. Handl. 27. 1. T. II.

Oberkopf und Nacken schieferschwarz und weiss quergebändert; Rücken, Oberschwanzdecken und kleine Flügeldecken kastanienrotbraun, die Schulterfedern ebenso, aber mit einzelnen weissen Flecken oder Querbinden; Unterseite isabellgelb, Brust und Bauch dunkelbraun quergebändert, Schenkel und Steiss nicht gebändert; Unterschwanz- und Unterflügeldecken blass isabellgelblich; Schwanzfedern schieferschwarz, weiss quergebändert;

Schwingen und grössere Deckfedern schieferschwarz, innen und aussen mit weissen Randflecken oder Querbinden, die Schwingen mit weissem Spitzensaum; Zehen sparsam befiedert; Schnabel gelb. Lg. 230—240, Fl. 155, Fl./Schw. 50, Schw. 90—95, Schn. v. d. Wachsh. 15—16, L. 24—25 mm.
Kamerungebirge (Knutson u. Valdau); Victoria XII. (Preuss).

557. Glaucidium perlatum (Vieill.)

La Chevèchette Perlée Levaill. Ois. d'Afr. VI. 1808 T. 284 — Sund. Krit. 1857, 55 *Strix perlata* Vieill. N. D. VII. 1817, 26 *Strix occipitalis* Tem. Pl. Col. I. 1821, T. 34 *Noctua occipitalis* Steph. Gen. Zool. XIII. 2. 1825, 63 — A. Sm. Qu. J. 1834, 312 *Noctua perlata* A. Sm. Qu. J. 1834, 313 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 120 — Bütt. Not. Leyden X. 1888, 216; XI. 1889, 66. 194 *Strix (Noctua) pusilla* [non Daud.] Rüpp. NW. 1835, 45 *Scotophilus perlatus* Sw. W. Afr. I. 1837, 130 *Strix licua* Lcht. Verz. Kaffernl. 1842, 12 *Athene pusilla* Rüpp. S. Üb. 1845, 12 *Athene perlata* Hartl. Verz. Hamb. 1850, 16; W. Afr. 1857, 17; Abh. Bremen 1882, 215 — Antin. Cat. 1864, 20 — Ayres Ibis 1869, 149 — Blanf. Abyss. 1870, 303 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 209 — Gurn. Anderss. Damara 1872, 37 — Antin. Salvad. Ann. Genova 1873, 400 — Heugl. R. NO. Afr. 1877, 156 — Pelz. Verh. Ak. Wien 1881, 143 *Athene licua* Strickl. Scl. Contr. Orn. 1852, 142 — Lay. S. Afr. 1867, 38 *Noctua perlata capensis* Schleg. Mus. P. B. II. Striges 1862, 37 *Strix senegalensis* Chapm. Trav. 1868, 393 *Glaucidium licua* Gurn. Ibis 1868, 147 *Carine perlata* Buckl. Ibis 1874, 361 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 77; 1884, 802 — Fleck J. O. 1894, 395 — Rend. Ibis 1896, 167 *Glaucidium occipitale* Sharpe Ibis 1875, 259 *Microglaux perlata* Bouv. Cat. Marche 1875, 7 — Cab. J. O. 1878, 241 — Fschr. J. O. 1885, 122 *Glaucidium perlatum* Boc. Angola 1877, 60; J. Lisboa (2.) VII. 1892, 160; XIII. 1895, 21 — Sharpe Oates Matabele 1881, 300; J. L. S. 1884, 439; P. Z. S. 1895, 504; Ibis 1897, 496 — Holub Pelz. S. Afr. 1882, 40 — Shell. P. Z. S. 1881, 563; 1888, 47; Ibis 1882, 239; 1894, 4; 1897, 549; 1898, 381; 1899, 379; B. Afr. I. 1896, 142 — Fschr. Z. g. O. 1884, 373 — Salvad. Ann. Genova 1884, 77; 1896, 44 — Match. J. O. 1887, 148 — Ayres Ibis 1879, 287; 1887, 49 — Sousa J. Lisboa XLVI. 1887, 90; (2.) I. 1889, 42 — Emin J. O. 1891, 59 — Rchw. J. O. 1891, 144; 1897, 13; D. O. Afr. 1894, 97 — Neum. J. O. 1899, 57 — Hawk. Ibis 1899, 77 — Hart. Nov. Zool. 1899, 408 var.: *Glaucidium kilimense* Rchw. O. M. 1893, 178; D. O. Afr. 1894, 98 — Shell. B. Afr. I. 1896, 142. Abbild.: Tem. Pl. Col. T. 34 — Levaill. Ois. d'Afr. VI. T. 284.

Oberkopf und Nacken graubraun, oft ins Gelbbräunliche oder Rotbraune ziehend, mit zahlreichen kleinen weissen, meist schwarz umsäumten Flecken, die besonders auf dem Nacken häufig in Querbinden übergehen; bisweilen ist Oberkopf und Nacken einfarbig ohne Flecke oder fein weiss gestrichelt; eine weisse, teilweise unterbrochene, unterhalb rostfarben gesäumte Nackenbinde; Rücken und Flügeldecken graubraun mit sparsamen weissen rundlichen oder herzförmigen, schwarz umsäumten Flecken, grössere weisse Flecke auf den Schulterfedern und oft auch auf den grösseren Flügeldecken; Augenkreise weisslich, grau gewellt, reinweisses Stirn- und Augenbrauenband; Kehle weiss; Brustfedern braun mit weissen, oft schwarz gesäumten Querbinden und Flecken; häufig mit breiten weissen Seitensäumen, wodurch die Brust braun und weiss gemischt erscheint; Bauch auf weissem Grunde schwarz bis kastanienbraun längsgestreift; Laufbefiederung und Unterschwanzdecken reinweiss; Unterflügeldecken isabellgelb, am Flügelrande weiss; Schwingen dunkelbraun mit rostfarbenen Querbinden, die nach dem Rande zu in weiss übergehen und weisse Randflecke bilden; Schwanzfedern dunkelbraun (bisweilen fahlbraun oder gelbbräunlich) mit einer Reihe rundlicher weisser, oft schwarz umsäumter Flecke auf jeder

Fahne; Auge gelb; Schnabel und Zehensohlen grünlichgelb; Wachshaut blaugrün bis gelbgrün. Lg. 180—210, Fl. 100—114, Fl./Schw. 40—50, Sp. 330—360, Schw. 75—85, Schn. v. d. Wachsh. 12—13, L. 25 mm.

Aus dem Kilimandscharogebiet liegt mir eine Abweichung vor, die ich als *G. kilimense* gesondert habe, die aber doch wohl nur als zufällige Abänderung aufzufassen ist. Sie ist etwas kleiner als das typische *G. perlatum*, Färbung von Kopf und Rücken ins Kastanienbraune ziehend und mit keinen oder nur wenigen weissen Fleckchen auf Rücken und Flügeldecken; Oberkopf und Nacken ebenfalls ungefleckt oder sparsam mit feinen schwarzgesäumten ovalen Längsfleckchen oder Stricheln gezeichnet; die weisse Nackenbinde schmaler und in der Mitte unterbrochen. Lg. etwa 180, Fl. 100 bis 108, Schw. 75, Schn. v. d. Wachsh. 11, L. 23 mm. — Ndi II. (Hildebr.); Ngaruka XII., Lelela XII. (Neum.).

Östlichsüdliches Steppengebiet Afrikas (auch Südwesten, Gambia, inneres Togogebiet): Abessinien, Sennar, Kordofan, Weisser Nil nordwärts bis Beni-Amer und Bogos, Lebka, Anseba (Heugl.); Abessinien, Sennar (Rüpp.); Bogos I., Ambukarra VII. (Antin.); Maragaz VII., Sooroo IV., Bejuk VII., Senafe V., Rairo VIII. (Jesse); Senafe, Anseba (Blanf.); Darroberge XI. (D. Smith); Somali (Rusp.); Haragogara XI. (Hawk.); Magungo XII., Wakkala, Kamari, Kiri V., Mpapua VI., Ugogo (Emin); Ugogo (Kirk); Maogiebene (Trotha); Kleinaruscha III., Rongafluss III., von der Küste bis Nguruman, Pangani, Pare (Fschr.); Taita, Ukamba, Kikamba (Hildebr.); Manjarasee XI., Ngaruka XII., Kwa Kitoto III. (Neum.); Malangali VII. (Marwitz); Mtiras, Manda V., Marema VI., Unyika I. (Fülleb.); Oberer Schire, Mpata VI., Somba (Whyte); Karonga (Mann.); Qua Mpara VII. VIII. (Böhm); Tette (Kirk); Tati VIII. X. (Oates); Tati IX. (Buckl.); Pretoria bis Matebele (Buckl.); Limpopo, Letabafluss VIII., Rustenburg VII., Umfuli VIII. „Mandoogooloo“ gen. (Ayres); Barberton (Rend.); Transvaal (Vanz.); Griqualand V., Vaalfluss (Atmore); Sululand (Woodw.); Kanya (Exton); östliches Bamangwato (Holub); Colesberg (Ortlepp); Kapland (Lay.); Damara, Grossnamaqua, Ovampoland (Anderss.); Nukana VII., Rehoboth XII. II. (Fleck); Kakellefluss I., Huilla III., Gambos (v. d. Kell.); Huilla, Quillengues, Quillu „Cahombo“ gen., Humbe, Ambaka, Loanda, Quissange „Lumba“, Quindumbo „Sumbo“ XII., Kahata (Anch.); Sassa, Semio (Bohnd.); Kratschi VI. (Zech); Kratschi (Klose); Mangu (Thierry); Gambaga VII. (Giff.); Kasamanse (Verr.); Gambia (Brit. M.); Bathurst (Marche, Comp.).

„Der Perlkauz ist ein liebliches, zutrauliches Tierchen, das auch bei Tage fliegt und sehr gut sieht. Die Nahrung besteht in Stachelmäusen, wohl auch in jungen Vögeln und Fledermäusen; doch fand ich im Magen meistens Heuschrecken, Raupen und Käferreste. Bei grellem Sonnenlicht hält sich der kleine Kauz im dichten Gebüsch verborgen; fliegt er aus, so geht es meistens niedrig über die Erde hin. Er bäumt gern und zuweilen auf ganz schlanken, oft freistehenden Stämmchen, macht dort allerlei Grimassen, nickt mit dem Kopfe oder mit dem ganzen Körper, schaut sich nach allen Seiten um, duckt sich rasch, wenn ein grösserer Vogel vorüberstreicht und starrt und blinzelt den Menschen neugierig an.“ (v. Heuglin).

Fischer fand Heuschrecken, Blanford Eidechsen im Magen erlegter Vögel.

Strix L. — Schleiereule

Strix L. S. N. X. 1758, 92 *Aluco* Flem. Phil. Zool. II. 1822, 236. Typ.: *Strix flammea* L.
Glyphidiura Rchb. Av. Syst. Nat. 1850 T. XCII. f. 2. Typ.: *S. capensis* A. Sm.
Heliodilus Milne Edw. Grand. C. R. LXXXV. 1877, 1282. Typ.: *S. soumagnei* Grand.

Keine Ohrfedern; angelegte Flügel das Schwanzende weit überragend; 1.—3. Schwinge am längsten oder 2. und 3. am längsten, 1. gleich 4.; Lauf bedeutend länger als die Mittelzehe; Kralle der Mittelzehe am Innenrande oft kammartig gezähnelt; Schnabel auffallend gestreckt; Nasenlöcher länglich; Schleier vollständig geschlossen und in zwei Hälften geteilt, indem die Schleierfedern längs der Stirn zwischen den Augen sich bis zum Schnabel herabziehen. — Einige 20 Arten in allen Erdteilen.

Schlüssel der Arten:

Grundfarbe der Oberseite fein graubraun und weiss gewellt: . . . . 558. **S. flammea maculata.**
Grundfarbe der Oberseite eintönig dunkelbraun oder schieferschwarz: . . . . {559. **S. capensis.** / 560. **S. thomensis.**}

558. Strix flammea maculata Brehm — Afrikanische Schleiereule

Strix flammea L. S. N. XII. 1766, 133 — Rüpp. N. W. 1835, 45; S. Üb. 1845, 12 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 16; W. Afr. 1857, 21; J. O. 1861, 102; P. Z. S. 1867, 823 — Mont. Ibis 1862, 336 — Scl. Ibis 1864, 307 — Chapm. Trav. 1868, 393 — Heugl. NO. Afr. I. 1869, 123; R. NO. Afr. 1877, 158 — Finsch Trans. Z. S. VII. 1870, 211 — Finsch Hartl. O. Afr. 1870, 111 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 82; 1884, 802; Oates Matabele 1881, 300; J. L. S. 1884, 440; Ibis 1892, 535 — Sharpe Bouv. Bull. Z. Fr. 1877, 473 — Boc. Angola 1877, 63 — Rchw. J. O. 1877, 14; 1887, 54; 1894, 31; D. O. Afr. 1894, 98 — Cab. J. O. 1878, 241 — Böhm J. O. 1882, 207; 1885, 56 — Shell. Ibis 1882, 240; 1894, 4. 465; 1898, 381. 556; P. Z. S. 1888, 47; B. Afr. I. 1896, 141 — Holub Pelz. S. Afr. 1882, 47 — Salvad. Ann. Genova 1884, 78; Boll. Z. An. Torino 1897, 1 — Fschr. Z. g. O. 1884, 373; J. O. 1885, 122 — Yerb. Ibis 1886, 14; 1896, 17 — Matsch. J. O. 1887, 149 — Gigl. Ann. Genova 1888, 52 — Sousa J. Lisboa XLVIII. 1888, 219; (2.) I. 1889, 38; (2.) II. 1889, 113 — Emin J. O. 1891, 59. 341; Z. Jahrb. 1892, 146 — Boc. J. Lisboa (2.) VII. 1892, 161 — Barnes Ibis 1893, 68 — Rend. Ibis 1892, 226; 1896, 167 — Fleck J. O. 1894, 359. 395 — Sjöst. Sv. Vet. Ak. Handl. 27. 1895, 42 — Jacks. Ibis 1898, 141 — Sowerby Ibis 1898, 575 — Neum. J. O. 1899, 58 — Hawk. Ibis 1899, 78 *Strix poensis* Fras. P. Z. S. 1842, 189 — Allen Thoms. Niger Exp. II. 1848, 488 — Hartl. Verz. Hamb. 1850, 16; W. Afr. 1857, 22 — Gurn. Ibis 1868, 150; Anderss. Damara 1872, 36 — Buckl. Ibis 1874, 362 *Strix africana* Bp. Rev. Mag. Z. 1854, 540 [nom. nud.] — Bouv. Cat. 1875, 8 *Strix maculata* Brehm Naum. 1858, 220 *Strix affinis* [Blyth] Layard S. Afr. 1867, 43 — Ayres Ibis 1878, 284.
Abbild.: Naum. Vög. Deutschl. I. T. 47 — Dress. B. Eur. V. T. 302.

Oberseits fein schwarzgrau und weissgrau gewellt mit längeren schwarzen und kleineren grauweissen Flecken (in der Regel längs des Schaftendes jeder Feder zwei schwarze mit zwei grauweissen Flecken abwechselnd, erstere die weissen Flecke zum Teil umschliessend), die ockergelben Mittelteile der Federn stellenweise hervortretend, wodurch die Oberseite zum Teil ockergelb verwaschen erscheint; Augenkreise weiss, vor dem Auge ein rotbrauner Fleck, Schleier ockergelb, fein schwarz getüpfelt unten schwarzbraun gesäumt; Unterseite und Unterflügeldecken blass ockergelb bis weiss, schwarzgrau gefleckt; Schwingen und Schwanzfedern schwarzbraun (oder dunkelgrau) und ockergelb (oder rostgelb) gebändert, am Innensaume weiss, die

ockergelben Zwischenräume stellenweise fein grau gefleckt, die dunklen fein weisslich gewellt; Auge schwarz; Schnabel graurosa oder weisslich; Zehen grau. Lg. 320—340, Fl. 270—310, Sp. 900—920, Fl./Schw. + 30 bis 40, Schw. 120—140, Schn. v. d. Wachsh. 19—20, L. 55—65 mm.

Von der mitteleuropäischen Schleiereule unterscheidet sich die afrikanische dadurch, dass die Unterseite im allgemeinen blasser ockergelb ist (den blasseren europäischen Vögeln darin gleichend), dass hingegen die schwarzgrauen Flecke auf der Unterseite grösser sind; auch die Schenkel sind stets gefleckt. Auf der Oberseite treten die grauweissen und schwarzen Flecke schärfer hervor.

Es kommen aber auch Vögel vor, bei denen die Grundfarbe der Unterseite reinweiss oder nur auf den Körperseiten und dem Kropfe blass ockergelblich verwaschen ist. Solche Vögel liegen mir vor vom Nordosten (Schweinf.); Deutschostafrika (Schill.); Undis, Kondeland (Fülleb.); Kaffernland (Krebs); Gansis (Fleck); Kratschi (Zech). Von der westeuropäischen Schleiereule, *S. flammea kirchhoffi* Brehm, sind diese Vögel durch die dunklere Oberseite und die stärkere Fleckung der Unterseite unterschieden. Nach Brehm (Naum. 1858, 218) soll auch *S. f. kirchhoffi* (*splendens* Hempr.) in Sennar gefunden werden. Es scheint mir indessen, als beziehe sich diese Angabe auf die vorbeschriebene Abänderung der *S. f. maculata*, die Brehm vermutlich bei der Beschreibung der ägyptischen *S. splendens* mit dieser zusammengeworfen hat.

Standvogel in Europa und ganz Afrika: Bogos, Keren (Heugl.); Adulisbucht (Jesse); Daimbi XI. XII. (Antin.); Dembi III. (Trav.); Blauer Nil XII. (Vierth.); Jifa Uri I. (Hawk.); Aden III. V. X. (Yerb., Barn.); Adoa (Lefebvre); Usukuma, Tingasi V., Ugogo, Scamuje IX. (Emin); Turquel I. (Jacks.); Sansibar, Mombas, Ikanga in Ukamba „Nidundullu", „Lunzurulle" gen. (Hildebr.); Sansibar (Kirk); Sansibar, Pangani XII., Lamu, Wembere (Fschr.); Lindi (Schnorrenpf.); Tschuniberg auf Sansibar, Igonda XI., Lualaba X. (Böhm); Tisso VII., Lelela XII. (Neum.); Witu XI. (Jacks.); Kondeland, Undis (Fülleb.); Quilimane (Dickins.); Somba IV. XI., Palombifluss X. (Whyte); Songwe (Sharpe); Tette (Kirk); Tati IX. X. (Oates); Oranjefluss (Bradsh.); Sibananiwald (Holub); Natal (Gueinzius, Reid); Barberton (Rend.); Transvaal (Foresman); Potchefstroom I., Tatin, Schongafluss XI. (Ayres); Chiquaqua (Sowerby); Palatswefluss X. (Buckl.); East London, Port Elisabeth (Rick.); Kapland (Lay.); südlich des Oranjeflusses häufig, nördlich selten (Anderss.); Xansis V., Rehoboth X., Namaland am Oranje (Fleck); Huilla (Antunes); Ambaka, Huilla, Gambos, Quindumbo „Kaxucoxuco", Cahata, Katumbella „Quiuculo" (Anch.); Bengo „Coco" u. „Cacoco" (Welwitsch); Loanda (Touls.); Dondo IX., Malandje I., Kuango VII. (Mechow); Benguella, Kuanza (Mont.); Loango (Falk.); Landana IX. (Lucan, Petit); Fernando Po (Allen Thoms., Fras.); Victoria III. (Preuss); Mannsquelle (Knutson, Valdau); Semio II. (Bohnd.); Mombuttu V. (Emin); Kratschi V. (Zech); Rufisque (Marche, Comp.); Kasamanse (Verr.); Gambia (Brit. M.); Bathurst (Rend.).

„Ich habe auf meinen Wüstenwanderungen beobachtet, dass die Schleiereule sich oft sehr weit von ihrem Jagdfelde auf weiten Ebenen in den Klüften einzeln oder in Gruppen hervortauchender Felshügel aufhält und daselbst auch brütet." (Fleck).

Die Eier haben meistens länglicher ovale Form als diejenigen anderer Eulen, sind matt, ohne jeglichen Glanz, Gr. 36—42 × 30—32 mm, Gew. 1280—1850 mg.

559. **Strix capensis** A. Sm.

Strix capensis A. Sm. Qu. J. 1834, 317; Ill. S. Afr. 1840, T. 45 — Gurn. Ibis 1859, 242 — Lay. S. Afr. 1867, 44 — Buckl. Ibis 1874, 362 — Sharpe Lay. S. Afr. 1875, 81; 1884, 802; Oates Matabele 1881, 300 — Boc. Angola 1877, 64 — Sousa J. Lisboa XLVIII. 1888, 219 — Shell. Ibis 1894, 465; B. Afr. I. 1896, 141 — Kusch. J. O. 1895, 98 [Ei] *Strix punctata* Lcht. Nomencl. 1854, 6 *Scelostrix capensis* Gurn. Ibis 1868, 150 — Ayres Ibis 1869, 150 *Aluco punctata* Shell. Ibis 1875, 66. Abbild.: A. Sm. Ill. S. Afr. T. 45.

Oberseits dunkelbraun mit sehr feinen weissen Fleckchen; Augenkreise weiss oder rostfarben, vor dem Auge ein dunkel rotbrauner oder schwarzer Fleck, Schleier blass ockergelb, seitlich fein schwarz getüpfelt, unten dunkelbraun gesäumt; ganze Unterseite und Unterflügeldecken blass ockergelb bis weiss, schwarzgrau gefleckt; Schwingen braun, auf der Aussenfahne stellenweise rostgelblich, dunkel gebändert, am Innensaume weiss; Schwanzfedern dunkelbraun, die äusseren dunkel gebändert und am Innensaume weiss, die äussersten fast ganz weiss oder ockergelblich verwaschen; Auge schwarz. Lg. etwa 400, Fl. 300—330, Schw. 130—145, Schn. v. d. Wachsh. 19—22, L. 80—85 mm.

Ost- und Südafrika: Urundi IX. (Trotha); Somba XII. (Whyte); Natal, Transvaal, Potchefstroom (Ayres); Transvaal VI. (Buckl.); Sand Spruit VI. (Oates); Umgenifluss (Shell.); Kaffernland (Krebs); Blanco V. (Atmore) Masura (Bowker); Tafelberg (A. Sm.); Galungo Alto (Welwitsch); Quindumbo VII. „Caxucuxuco-angila-canima“ (Anch.).

„Das Ei ist von mässig grobem Korn, kurzoval, glanzlos, glatt und weiss. Grösse 37,30 × 31 mm, nach Layard 40 × 33,75 mm.“ (Kuschel).

560. **Strix thomensis** Hartl.

Strix thomensis Hartl. Rev. Mag. Z. 1852, 2; Contr. Orn. 1852, 118; J. O. 1853, 395; 1861, 102; W. Afr. 1857, 21. 270 — v. Müll. Beitr. 1854 T. 15 — Sousa J. Lisboa XLVII. 1888, 152. 156; Boc. J. Lisboa XLVII. 1888, 149; XLVIII. 1888, 231; (2.) VI. 1891, 85. Abbild.: v. Müll. Beiträge T. 15.

Oberseits schwärzlich schiefergrau mit kleinen weissen, schwarz umsäumten Flecken; Gesicht rotbraun; unterseits rostfarben mit schwarzgrauen Flecken, Schenkel und Unterschwanzdecken ungefleckt; Schwanzfedern rostgelb mit schwarzbraunen Querbinden, die hellen Zwischenräume stellenweise dunkel gewellt; Schwingen rostgelb und schwarzbraun gebändert. Lg. etwa 370, Fl. 215, Schw. 110, L. 60 mm. [Nach der Ursprungsbeschreibung].

Insel St. Thomas (Weiss); „Cucucu“ gen. (Newt.).

Nachträge.

Seite 14: **5. Spheniscus demersus** (L.)

Auf der Reise der „Valdivia“ ist der Brillenpinguin in der grossen Fischbucht nachgewiesen.

Seite 20: **Diomedea** L.

Lies *Phoebastria* Rchb. anstatt *Phoebetria*. — Als Synonym ist zu ergänzen: *Albatrossa* Brünn. Zool. Fund. 1772, 80.

Seite 25: **Aestrelata** Bp.

Lies *Oestrelata* Newt. Ibis 1870, 277 anstatt *Aestrelata*.

Seite 31: **27. Prion coeruleus** (Gm.)

Ergänze: Stirnfedern mit schwarzgrauem Mittelteile und breiter weisser Umsäumung; Zügel weiss.

Seite 82: **Sula** Briss.

Lies *Plancus* anstatt *Plaucus*.

Seite 90: **85. Phalacrocorax carbo** (L.)

Unter den Angaben über Verbreitung der Art ist „Südamerika“ zu streichen.

Seite 100: **91. Pelecanus onocrotalus** L.

Unter Verbreitung der Art lies Südeuropa, Kleinasien bis Nordindien anstatt Nordchina.

Seite 117: **106. Anas acuta** L.

Unter den Angaben über Verbreitung der Art lies „Nordamerika“ anstatt „Afrika“. Bemerkt sei dazu, dass die amerikanische Spiessente wegen eines breiteren und mehr kupferrötlich glänzenden Flügelspiegels passender als Abart *A. acuta americana* Bp. zu sondern ist.

Seite 144: **125. Glareola fusca** (L.)

Dr. Fülleborn hat neuerdings die Art am Rukwasee brütend gefunden. Die Eier sind auf rahmfarbenem oder gelbbraunem Grunde schwarzbraun und grau gefleckt. Grösse 29—32×23—24,5 mm, Gewicht 590 bis 700 mg.

Seite 162: **141. Ortyxelos meiffreni** (Vieill.)

Bei einem mir neuerdings zugegangenen Vogel vom Senegal sind die 7 ersten Schwingen in ihrem ganzen mittleren Teile und an der Spitze rostgelb, an der Wurzel und zwischen dem rostgelben Mittel- und Spitzenteile schieferschwarz; die äusseren mittleren und grossen Flügeldecken sind reinweiss, die kleinen und inneren mittleren rotbraun mit weisser Umsäumung, die innersten grossen Armdecken rotbraun mit weissen Flecken oder Querbinden; Kropf rostgelb, weiss gefleckt.

S. 174 ergänze: **152bis. Charadrius rufocinctus** Rchw.

Charadrius rufocinctus Rchw. O. M. 1900, 123. Abbild.: fehlt.

Dem *Ch. venustus* Fschr. Rchw. am ähnlichsten, aber viel grösser und blasser. Oberseite blass graubraun, ohne jeglichen rostfarbenen Anflug; Stirn weiss, jederseits nach hinten in einen weissen Augenbrauenstreif sich fortsetzend; hinter der weissen Stirn eine schwarze Binde; ein unregelmässiges, unterbrochenes, hell rotbraunes Band säumt hinten die schwarze Stirnbinde, zieht sich jederseits längs der Seiten des Oberkopfes und der Halsseiten abwärts und vereinigt sich mit einer scharf begrenzten hell rotbraunen Kropfbinde; schwarzer Zügelstrich; Ohrfedern weiss mit schwärzlichen Spitzen; Wangen, Halsseiten, Kehle und übrige Unterseite reinweiss; die grossen Armdecken mit weissem Endsaume; Handschwingen schwarzbraun, mit ganz oder grösstenteils weissem Schafte, die inneren am Grunde der Aussenfahne weiss; Armschwingen am Grunde weiss, am Ende schwarzbraun mit weissem Endsaume, die inneren zum grösseren Teile weiss, die innersten graubraun wie der Rücken; mittelste Schwanzfedern schwarzbraun, die folgenden blasser, die äusseren reinweiss; Schnabel und Füsse schwarz. Lg. etwa 160—170, Fl. 105, Schw. 45, Schn. 13—15, L. 27—28 mm.

Dem Weibchen fehlt die schwarze Stirnbinde und der schwarze Zügelstrich, nur ein kleiner schwarzer Fleck ist vor dem Auge vorhanden; es fehlt ferner jegliche rotbraune Färbung an Kopf- und Halsseiten; das ebenfalls scharf abgesetzte rotbraune Kropfband ist schmaler und blasser und geht an den Seiten in graubraun über.

Grosse Fischbucht X. (Chun).

Seite 179: **158. Stephanibyx inornatus** (Sw.)

Dr. Stierling fand neuerdings die Eier dieser Art im Oktober am Lukimwaflusse. Sie sind ähnlich denen von *S. spinosus* auf gelbbraunem Grunde dicht mit dunkelbraunen bis schwarzbraunen Flecken bedeckt und messen 38×26 mm.

Seite 230: **197. Tringa ferruginea** Brünn.

Älter als *Scolopax subarquata* ist der Name *Tringa ferruginea* Brünn. Orn. Boreal. 1764, 53.

Seite 250: **216. Otis senegalensis** Vieill.

Bei einem alten Männchen ist Stirn und Scheitel schwarz, nur der Hinterkopf grau, schwarz umsäumt. Neuerdings von Rigler bei Sansanne Mangu nachgewiesen.

Seite 277: **238. Crex crex** (L.)

Den Angaben über die Verbreitung ist hinzuzufügen: Bewohnt Europa und Asien ostwärts bis zum Jenissei.

Seite 392: **319. Vinago waalia** (Gm.)

Neuerdings von Bury im südlichen Arabien (Jeschbum XII.) nachgewiesen (*Vinago waalia* Lorenz u. Hellm. J. O. 1901, 244). Arabischer Name „Nafridj", d. h. geschwätzig. Von Thierry in Mangu und Jendi gefunden.

Seite 396: **321a. Vinago calva nudirostris** Sw.

Neuerdings ist diese Art von Fea bei Farim nachgewiesen (*Vinago nudirostris* Salvad. Ann. Genova 1901, 785). Jedenfalls ist auch die Angabe Sharpes über Vorkommen von *Vinago calva* auf Bolama (Bulger) (*Treron calva* Sharpe P. Z. S. 1874, 306) auf die Form *nudirostris* zu beziehen.

Seite 400 ergänze: **325 bis. Columba schimperi** Bp.

Columba livia [non L.] Heugl. NO. Afr. I. 1871, 828 — [? Barn. Ibis 1893, 165 — Yerb. Ibis 1896, 29] *Columba schimperi* Bp. Consp. II. 1854, 48 — Shell. Ibis 1883, 275 *Columba rupestris* [non Pall.] v. Müll. Beitr. 1854 T. XVII Fig. 1 *Columba livia* var. *schimperi* Heugl. NO. Afr. II. 1873, CLXIX. *Columba livia schimperi* Lorenz u. Hellm. J. O. 1901, 244. Abbild.: v. Müll. Beitr. T. XVII. Fig. 1.

Von der *Columba livia* durch hellere, grauweisse oder silbergraue Flügeldecken und Rücken unterschieden. Auch der Bürzel ist grauweiss, kaum heller als der Rücken. Kopf und Hals grau, letzterer erzgrün, bei zurückgeworfenem Lichte kupferrötlich glänzend; Rücken, Flügeldecken und Unterkörper weissgrau oder silbergrau; zwei schwarze Binden über den Flügel, die eine über die grossen Armdecken, die andere über die Armschwingen; Schwanz, Ober- und Unterschwanzdecken grau wie der Kopf; Schwanz mit schwarzer Endbinde; Handschwingen graubraun; Unterflügeldecken weiss; Füsse rötlich. Lg. etwa 300, Fl. 200—210, Schw. 110, Schn. 18, L. 26 mm.

In Ägypten, Nubien und Palästina heimisch, neuerdings von Bury in Hadramaut (Schukra IV., Jeschbum XII.) nachgewiesen. Vermutlich beziehen sich auch die Angaben von Barnes und Yerbury über Brüten von *C. livia* bei Aden auf diese Art, wenn nicht auf verwilderte Haustauben.

„Die Felsentaube bewohnt paar- und familienweise, zuweilen selbst in grossen Gesellschaften, die Gebirge Ägyptens und Nubiens, längs des Nil südwärts bis zu den Stromschnellen von Dar Berber. Brehm fand eine

vereinzelte Felsmasse in Mensa von einem starken Fluge dieser Tauben bewohnt. Sie nisten mehrmals im Jahre und zwar in alten Steinbrüchen, Felsgrotten, Klüften, Ruinen und Katakomben, zumeist auf staffelartigen Vorsprüngen oder in Ritzen des Gesteins. Das Nest besteht nur aus wenigen dürren Reisern. Im Hochsommer und Herbst sammeln sie sich in Flüge, die weit im Lande umherstreifen, sich gern auf Stoppelfeldern niederlassen und in den Vor- und Nachmittagstunden auf der Tränke einfallen." (v. Heuglin).

Seite 424: **353. Tympanistria tympanistria** (Tem.)

Tympanistria tympanistria O. Grant Ibis 1901, 334.

Lord Lovat hat neuerdings die Tamburintaube in Wama im südlichen Abessinien gefunden.

Seite 458: **376. Pternistes böhmi** Rchw.

Ein recht alter, von v. d. Marwitz in Iringa gesammelter Vogel hat Stirn, vorderen Teil des Augenbrauenstriches und Wangen tief schwarz.

Seite 462: **378. Pternistes humboldti** (Ptrs.)

Eine Henne von Songea V. (Stierl.) hat an den Federn des Unterkörpers düster rotbraune Seitensäume wie *P. nudicollis*; die Mitte des Unterkörpers ist nicht rein schwarz, nur we niger mit weiss gezeichnet als an den Seiten, die weissen Streifen längs der Mitte der einzelnen Federn sind schmaler und kürzer; Kropffedern blass bräunlichgrau, sehr fein schwarz getüpfelt, mit scharf sich abhebendem schwarzen Mittelstriche; Stirn, Augenbrauen- und Schläfenstreif, Wangen und seitliche Umsäumung der Kehle auf weissem Grunde schwarz gestrichelt; von der jüngeren Henne des *P. nudicollis* unterscheidet sich dieser Vogel nur durch die viel blasser graue Grundfarbe der Kropffedern und die viel schmaleren schwarzbraunen Schaftstriche auf Rücken, Schulterfedern und Flügeldecken, diese beiden Eigenschaften sind zur Unterscheidung der jungen und weiblichen Vögel von *P. humboldti* und *nudicollis* besonders zu beachten, während die alten Hähne durch weisse oder schwarze Augenbrauenstreifen und Wangen unterschieden sind.

Seite 627: **511. Falco barbarus** L.

Neuerdings von Bury in Hadramaut im südlichen Arabien nachgewiesen (Lorenz Hellm. J. O. 1901, 243).

Namenverzeichnis.

(Die Überschriftnamen sind mit liegender Schrift gedruckt.)

B.

C.

D.

G.

H.

I.

M.

N.

O.

Q.

R.

S.

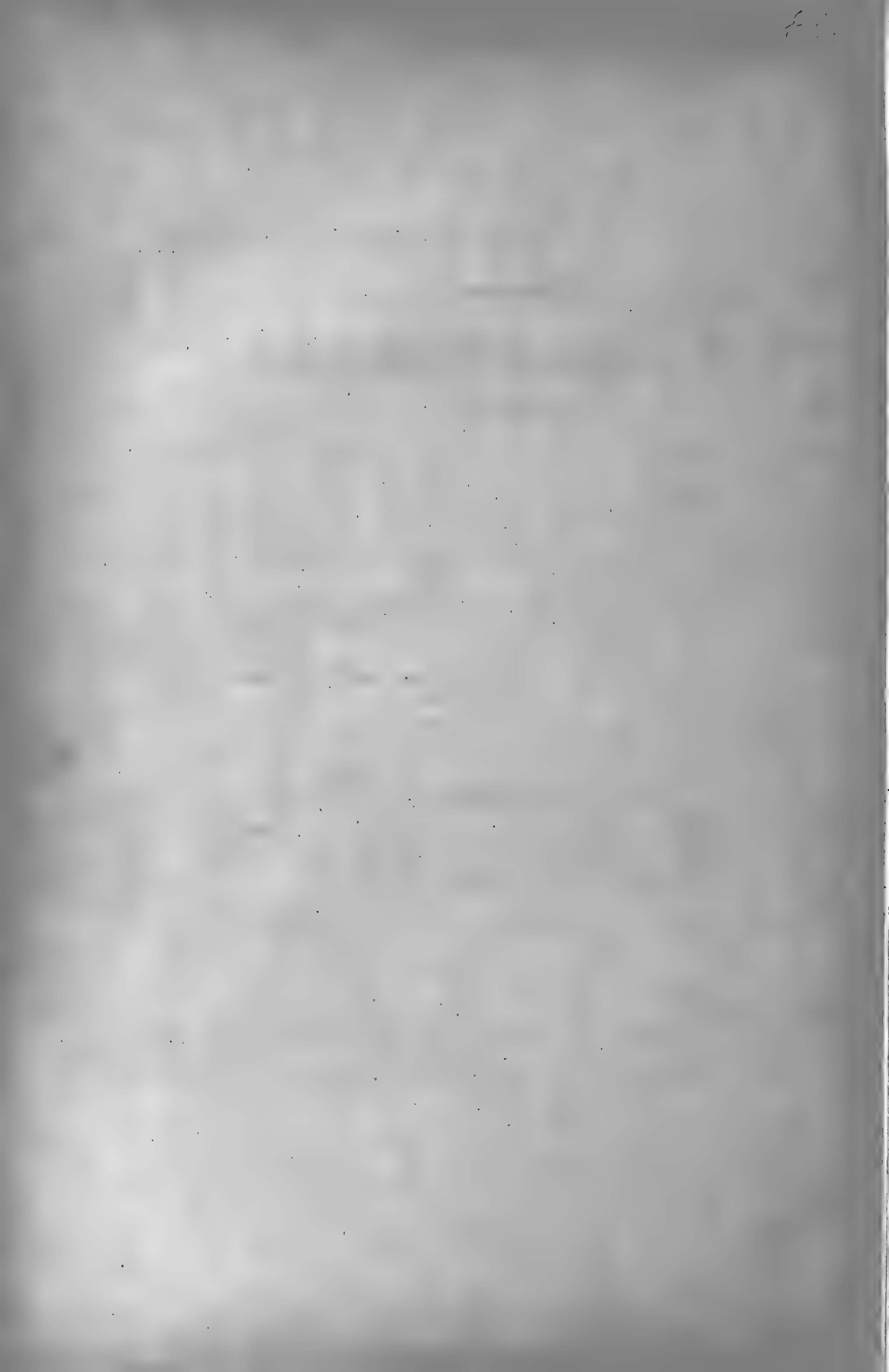
T.

U.

V.

Druck: J. Neumann, Neudamm.





Zu allen drei Bänden des Werkes:

ANTON REICHENOW
Die Vögel Afrikas

wird geliefert je **eine äusserst haltbare und elegante**

Einbanddecke

in feinstem Halbleder mit Leinenüberzug ❦ ❦ ❦ ❦ ❦ ❦ ❦ ❦ ❦ Goldpressung und andersfarbigen Rückenschildern.

Der Preis jeder Decke ist auf **fünf Mark** festgesetzt.

Die Einbanddecke, welche der guten Ausstattung des wertvollen Werkes durchaus angemessen ist, wird demselben in jeder Beziehung zur Zierde gereichen, sie ist dauerhaft und hübsch.

Die Decke ist erhältlich durch die gleiche Bezugsquelle, welche das ganze Werk liefert. Für Aufträge ist nachstehender Bestellschein zu benutzen.

J. Neumann, Neudamm.

Abzutrennen und einzusenden.



Unterzeichneter bestellt aus dem Verlage von **J. Neumann, Neudamm,** durch:

Stück Einbanddecke zu Anton Reichenow, Die Vögel Afrikas, in Halbleder, Band I und Folge. Preis für jede Decke **fünf Mark.**

Betrag folgt anbei. — Betrag ist nachzunehmen.

Ort und Datum.



Druck: J. Neumann, Neudamm.



